

**UNIVERSIDADE DE LISBOA**  
**INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO**



**Interfaces de Transporte na AML e Novas Centralidades  
Metropolitanas**

**Tiago João Afonso Varela**

Dissertação orientada  
Pelo Professor Doutor Nuno Marques da Costa

**MESTRADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA E  
MODELAÇÃO TERRITORIAL APLICADOS AO ORDENAMENTO**

2016



UNIVERSIDADE DE LISBOA  
INSTITUTO DE GEOGRAFIA E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



Interfaces de Transporte na AML e Novas Centralidades Metropolitanas

Tiago João Afonso Varela

MESTRADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA E  
MODELAÇÃO TERRITORIAL APLICADOS AO ORDENAMENTO

Dissertação orientada  
Pelo Professor Doutor Nuno Marques da Costa

2016





## RESUMO

Sendo as infraestruturas de apoio aos transportes públicos essenciais à sua operação as interfaces assumem um papel fundamental na rede, sendo estas infraestruturas que completam a rede e adicionam à rede de transportes uma maior acessibilidade e conectividade, de maneira que as interfaces assumem um papel fundamental na cidade.

A presente dissertação realiza uma análise as interfaces na Área Metropolitana de Lisboa e incluindo as áreas da cidade que se encontram nas proximidades das interfaces, aspetos importantes pelas formas como tornam as interfaces mais atrativas e acessíveis aos utentes dos transportes. Para a realização da análise as interfaces e das suas áreas envolventes foi adaptado o método *TOD Standard*. Este método avalia as áreas envolventes às interfaces e foi escolhido para esta dissertação, com a finalidade de entender quais as interfaces que melhor exercem uma função urbana na cidade e as que melhor contribuem para uma melhoria na acessibilidade e conectividade dos transportes, que tem como reflexo a melhoria da utilização dos transportes públicos.

A dissertação está estruturada em quatro capítulos. No primeiro capítulo é discutido o seu conceito e é abordada a função que as interfaces desempenham numa cidade. No segundo capítulo é analisada a mobilidade na AML e o movimento nos interfaces. No terceiro capítulo é realizada a análise das interfaces. A dissertação termina com apresentação das conclusões retiradas do estudo.

**Palavras-chave:** Interfaces, Acessibilidade, Conetividade, Função Urbana, *TOD Standard*

## ABSTRACT

Infrastructure that support public transport is essential for its operations, and the interfaces has a key role in the network, completing, and adding the greater accessibility and connectivity to transport network, and at same time interfaces play a fundamental role in a city.

This master's thesis develops an analysis of the interfaces in Lisbon Metropolitan Area (LMA) and its role on public transport performance and their attractiveness and urban function.

To perform the analysis of interfaces and its surrounding areas has been chosen the method of *TOD Standard*. This method assesses the surrounding areas of interface. In order to understand which interfaces best perform an urban function and transport connectivity.

The dissertation is structured in four chapters. The first chapter discussed the concept and the role that of interfaces in a city. The second chapter analysis LMA mobility and interfaces traffics. The third chapter is performed the analysis of interfaces. The dissertation concludes in the fourth chapter with presentation of conclusion from the study

**Keywords:** Interfaces, Accessibility, Connectivity, Urban Function, *TOD Standard*

# ÍNDICE

<b>Introdução</b> .....	17
1.1. A mobilidade em grandes áreas urbanas, uma breve referência .....	18
1.2. Em torno da definição de interface de transportes .....	21
1.3. Transit Oriented Development- TOD .....	27
<b>2. Interfaces de transporte na AML</b> .....	30
2.1. As deslocações de Passageiros na AML.....	32
<b>3. O caso de Lisboa</b> .....	36
3.1. Metodologia da análise .....	39
3.1.1. A classificação da área envolvente às interfaces .....	41
3.1.2. A classificação das características das interfaces .....	48
3.1.3. Aquisição de informação .....	50
3.2. Serviços de Transporte Presentes.....	55
3.3. As Interfaces em Análise .....	56
3.3.1. A Interface de Algés .....	56
3.3.2. A Interface do Aeroporto.....	61
3.3.3. A Interface de Alcântara Terra.....	66
3.3.4. A Interface da Alameda .....	71
3.3.5. A Interface do Baixa Chiado .....	76
3.3.6. A Interface de Campolide .....	81
3.3.7. A Interface do Colégio Militar.....	85
3.3.8. A Interface Cais do Sodré.....	90
3.3.9. A Interface da Cidade Universitária .....	94
3.3.10. A Interface do Campo Grande .....	98
3.3.11. A Interface de Entrecampos .....	101
3.3.12. A Interface do Marquês de Pombal.....	105
3.3.13. A Interface da Gare do Oriente .....	108

3.3.14. A Interface da Pontinha .....	112
3.3.15. A Interface da Praça do Comércio .....	116
3.3.16. A Interface de Roma-Areeiro .....	120
3.3.17. A Interface do Rossio.....	123
3.3.18. A Interface de Santa Apolónia .....	127
3.3.19. A Interface do Saldanha .....	132
<b>4. Conclusão .....</b>	<b>135</b>
<b>5. Bibliografia .....</b>	<b>142</b>
<b>6. Anexos.....</b>	<b>145</b>
6.1. Contagens Algés .....	145
6.2. Contagens Aeroporto.....	147
6.3. Contagens Alcântara Terra.....	149
6.4. Interface da Alameda.....	151
6.5. Interface da Baixa Chiado .....	153
6.6. Interface de Campolide.....	155
6.7. Interface Cais do Sodré .....	156
6.8. Interface da Cidade Universitária .....	159
6.9. Interface do Campo Grande .....	160
6.10. Interface de Entrecampos.....	162
6.11. Interface do Marquês de Pombal.....	165
6.12. Interface da Gare do Oriente .....	168
6.13. Interface da Pontinha.....	171
6.14. Interface da Praça do Comércio .....	172
6.15. Interface de Roma-Areeiro .....	175
6.16. Interface do Rossio.....	178
6.17. Interface de Santa Apolónia.....	181
6.18. A Interface do Saldanha .....	183

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Área da AML .....	30
Figura 2 Localização das Interfaces na AML.....	31
Figura 3 Passageiros no Sistema de Transportes públicos da AML L .....	34
Figura 4 Interfaces no Município de Lisboa.....	37
Figura 5 Ocupação da Cidade de Lisboa .....	38
Figura 6 Interfaces Catalogados no PDM do Município de Lisboa.....	40
Figura 7 Localização dos Interfaces em análise na Dissertação .....	40
Figura 8 Área da análise do Interface de Algés.....	58
Figura 9 Acessibilidade do Interface de Algés Fator 1 .....	58
Figura 10 Acessibilidade do Interface de Algés fator 7 (continuidade comercial)...	59
Figura 11 Conetividade do Interface de Algés fator 2.....	60
Figura 12 Área da análise ao Interface do Aeroporto .....	63
Figura 13 Acessibilidade do interface do Aeroporto Fator 1 .....	64
Figura 14 Acessibilidade do Interface do Aeroporto Fator 7.....	64
Figura 15 Conetividade do interface do Aeroporto Fator 2.....	65
Figura 16 Área da análise do Interface de Alcântara Terra .....	67
Figura 17 Acessibilidade do interface do Alcântara Terra Fator 1 .....	68
Figura 18 Acessibilidade do interface do Alcântara Terra Fator 7 .....	69
Figura 19 Conetividade do interface do Alcântara Terra Fator 2.....	69
Figura 20 Área da análise do Interface da Alameda.....	72
Figura 21 Acessibilidade do interface do Alameda Fator 1 .....	73
Figura 22 Acessibilidade da interface do Alameda Fator 7 .....	73
Figura 23 Conetividade do interface do Alameda Fator 2 .....	74
Figura 24 Efeito da Topografia na Acessibilidade dos edifícios .....	75
Figura 25 Área da análise do Interface da Baixa Chiado .....	77
Figura 26 Acessibilidade do interface do Baixa Chiado Fator 1 .....	78
Figura 27 Acessibilidade do interface do Baixa Chiado Fator 7 .....	78
Figura 28 Conetividade do interface do Baixa Chiado Fator 2 .....	79
Figura 29 Efeito da Topografia na Acessibilidade dos edifícios .....	80
Figura 30 Área da análise do Interface de Campolide.....	82
Figura 31 Acessibilidade do interface de Campolide Fator 1 .....	83
Figura 32 Acessibilidade do interface de Campolide Fator 7 .....	83

Figura 33 Conetividade do interface de Campolide Fator 2 .....	84
Figura 34 Efeito da Topografia na Acessibilidade dos edifícios .....	84
Figura 35 Área da análise do Interface do Colégio Militar .....	87
Figura 36 Acessibilidade do interface de Colégio Militar Fator 1 .....	88
Figura 37 Acessibilidade do interface de Colégio Militar Fator 7 .....	88
Figura 38 Conetividade do interface de Colégio Militar Fator 2 .....	89
Figura 39 Área da análise do Interface do Cais de Sodré .....	91
Figura 40 Acessibilidade do interface de Cais Sodré Fator 1 .....	92
Figura 41 Acessibilidade do interface de Cais de Sodré Fator 7 .....	92
Figura 42 Conetividade do interface de Colégio Militar Fator 2 .....	93
Figura 43 Área de análise do interface da Cidade Universitária .....	95
Figura 44 Acessibilidade do interface de Cidade Universitária Fator 1 .....	96
Figura 45 Acessibilidade do interface de Cidade Universitária Fator 7 .....	96
Figura 46 Conetividade do interface de Cidade Universitária Fator 2 .....	97
Figura 47 Área da análise do interface do Campo Grande .....	99
Figura 48 Acessibilidade do interface de Campo Grande Fator 1 .....	99
Figura 49 Acessibilidade do interface de campo Grande Fator 7 .....	100
Figura 50 Conetividade do interface de Campo Grande Fator 2 .....	100
Figura 51 Área da análise ao Interface de Entrecampos.....	102
Figura 52 Acessibilidade do interface de Entrecampos Fator 1 .....	103
Figura 53 Acessibilidade do interface de Entrecampos Fator 7 .....	103
Figura 54 Conetividade do interface de Entrecampos Fator 2 .....	104
Figura 55 Área da análise do Interface do Marquês de Pombal.....	106
Figura 56 Acessibilidade do interface de Marquês de Pombal Fator 1 .....	106
Figura 57 Acessibilidade do interface de Marques de Pombal Fator 7 .....	107
Figura 64 Conetividade interface do Marques de Pombal Fator 2 .....	107
Figura 59 Área da análise do Interface da Gare do Oriente .....	109
Figura 60 Acessibilidade do interface da Gare do Oriente Fator 1 .....	110
Figura 61 Acessibilidade do interface da Gare do Oriente Fator 7 .....	110
Figura 62 Conetividade do interface da Gare do Oriente Fator 2.....	111
Figura 63 Área da análise do Interface da Pontinha.....	113
Figura 64 Acessibilidade do interface da Pontinha Fator 1 .....	114
Figura 65 Acessibilidade do interface da Pontinha Fator 7 .....	114
Figura 66 Conetividade do interface da Pontinha Fator 2 .....	115

Figura 67 Área da Análise do Interface da Praça do Comercio.....	117
Figura 68 Acessibilidade do interface da Praça do Comercio Fator 1 .....	118
Figura 69 Acessibilidade do interface da Praça do Comercio Fator 7 .....	118
Figura 70 Conetividade do interface da Praça do Comercio Fator 2 .....	119
Figura 71 Área da análise do Interface de Roma-Areeiro .....	121
Figura 72 Acessibilidade do interface de Roma-Areeiro Fator 1 .....	121
Figura 73 Acessibilidade do interface de Roma-Areeiro Fator 7 .....	122
Figura 74 Conetividade do interface de Roma-Areeiro Fator 2 .....	122
Figura 75 Área da análise do Interface do Rossio.....	124
Figura 76 Acessibilidade do interface do Rossio Fator 1.....	125
Figura 77 Acessibilidade do interface do Rossio Fator 7.....	125
Figura 78 Conetividade do interface do Rossio Fator 2.....	126
Figura 79 Efeito da Topografia na Acessibilidade dos edifícios .....	126
Figura 80 Área da análise do Interface de Santa Apolónia .....	128
Figura 81 Acessibilidade do interface do Santa Apolónia Fator 1 .....	129
Figura 82 Acessibilidade do interface do Santa Apolónia Fator 7 .....	129
Figura 83 Conetividade do interface do Santa Apolónia Fator 2 .....	130
Figura 84 Efeito da Topografia na Acessibilidade dos edifícios .....	131
Figura 85 Área da análise do Interface do Saldanha.....	133
Figura 86 Acessibilidade do interface do Saldanha Fator 1 .....	133
Figura 87 Acessibilidade do interface do Saldanha Fator 7 .....	134
Figura 88 Conetividade do interface do Saldanha Fator 2 .....	134

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 Média de Passageiros por Interface de Maio a Novembro de 2015 .....	32
Quadro 2 Deslocações casa-trabalho ou casa-escola na AML .....	34
Quadro 3 Repartição modal das deslocações casa-trabalho na AML .....	34
Quadro 4 Total de passageiros por interface na AML .....	35
Quadro 5 Síntese das características de modos de transporte público. ....	42
Quadro 6 Cartografia usada .....	51
Quadro 7 Total de Atividades na Área Envolvente da Interface .....	145
Quadro 8 Qualificação do interior da Interface de Algés .....	146
Quadro 9 Qualificação da Área Envolvente da Interface de Algés .....	146
Quadro 10 Total da atividades no interior da Interface do Aeroporto e Tipologia de Lojas.....	147
Quadro 11 Qualificação do interior da Interface de Aeroporto .....	148
Quadro 12 Qualificação da área envolvente da Interface de Aeroporto .....	148
Quadro 13 Total da atividades no interior da Interface, Tipologia de Lojas, Total da atividades na área envolvente da Interface Alcântara Terra e Tipologia de Atividades .....	149
Quadro 14 Qualificação da área envolvente da Interface de Alameda .....	152
Quadro 15 Total da atividades na área envolvente da Interface da Baixa Chiado Tipologia de Atividades .....	153
Quadro 16 Qualificação da área envolvente da Interface de Baixa Chiado .....	154
Quadro 17 Total da atividades no interior da Interface de Campolide Tipologia de Lojas.....	155
Quadro 18 Total da atividades na área envolvente da Interface de Campolide Tipologia de Lojas .....	155
Quadro 19 Qualificação da área envolvente da Interface de Campolide.....	155
Quadro 20 Qualificação do interior da Interface de Campolide .....	156
Quadro 21 Total da atividades no interior da Interface de Cais de Sodré Tipologia de Lojas.....	156
Quadro 22 Total da atividades na área envolvente da Interface de Cais de Sodré Tipologia de Lojas .....	157
Quadro 23 Qualificação da área envolvente da Interface de Cais de Sodré .....	158
Quadro 24 Qualificação do Interior da Interface de Cais de Sodré .....	158



Quadro 25 Qualificação da área envolvente da Interface da Cidade Universitária	159
Quadro 26 Total da atividades no interior da Interface de Campo Grande .....	160
Quadro 27 Qualificação da área envolvente da Interface de Campo Grande .....	161
Quadro 28 Qualificação da área envolvente da Interface de Campo Grande .....	161
Quadro 29 Total da atividades no interior da Interface de Entrecampos.....	162
Quadro 30 Total da atividades na área envolvente da Interface de Entrecampos	163
Quadro 31 Qualificação da área envolvente da Interface de Entrecampos.....	164
Quadro 32 Qualificação do Interior da Interface de Entrecampos.....	164
Quadro 33 Total da atividades no interior da Interface de Marques de Pombal...	165
Quadro 34 Total da atividades na área envolvente da Interface de Marques de Pombal .....	166
Quadro 35 Qualificação da área envolvente da Interface de Marquês de Pombal	167
Quadro 36 Qualificação do Interior da Interface de Marquês de Pombal.....	167
Quadro 37 Total da atividades no interior da Interface da Gare do Oriente .....	168
Quadro 38 Total da atividades na área envolvente da Interface da Gare do Oriente .....	169
Quadro 39 Qualificação da área envolvente da Interface da Gare do Oriente .....	170
Quadro 40 Total da atividades no interior da Interface da Praça do Comércio ....	172
Quadro 41 Qualificação da área envolvente da Interface da Praça do Comércio	173
Quadro 42 Qualificação da área envolvente da Interface da Praça do Comercio	174
Quadro 43 Qualificação do Interior da Interface da Praça do Comercio .....	174
Quadro 44 Total da atividades no interior da Interface de Roma-Areeiro.....	175
Quadro 45 Qualificação da área envolvente da Interface da Roma-Areeiro .....	176
Quadro 46 Qualificação da área envolvente da Interface de Roma-Areeiro .....	177
Quadro 47 Qualificação do Interior da Interface de Roma-Areeiro.....	177
Quadro 48 Total da atividades no interior da Interface de Rossio.....	178
Quadro 49 Qualificação da área envolvente da Interface da Rossio.....	179
Quadro 50 Qualificação da área envolvente da Interface de Rossio.....	180
Quadro 51 Qualificação do Interior da Interface de Rossio .....	180
Quadro 52 Total da atividades no interior da Interface de Santa Apolónia.....	181
Quadro 53 Qualificação da área envolvente da Interface da Santa Apolónia .....	181
Quadro 54 Qualificação da área envolvente da Interface de Santa Apolónia .....	182
Quadro 55 Qualificação do Interior da Interface de Santa Apolónia.....	182
Quadro 56 Total da atividades no interior da Interface de Saldanha.....	183

Quadro 57 Qualificação da área envolvente da Interface da Saldanha .....	183
Quadro 58 Qualificação da área envolvente da Interface de Saldanha .....	184
Quadro 59 Qualificação do Interior da Interface de Santa Apolónia.....	184

## **AGRADECIMENTOS**

A realização de uma dissertação é sabido ser um trabalho solitário, mas a solidão do trabalho resultante da realização de uma dissertação não obriga a que o seu autor se torne em um ermita. Embora muitas vezes o trabalho só possa ser realizado num ambiente de absoluto ou quase retiro do mundo.

O retiro do mundo não deve ser total nem sempre deve ser usado, dever ser usado quando é necessário e com peso e medida. Porém não posso afirmar que a realização desta dissertação tenha sido realizada como um trabalho solitário ou pessoalmente me tenha tornado em ermita, isto porque o tema da presente dissertação me obrigava a um acompanhamento constante do que acontecia na cidade de Lisboa como na Área Metropolitana de Lisboa, o que gerava uma constante discussão com Professor Doutor Nuno Marques da Costa e outros Professores do IGOT, colegas e técnicos da área em estudo.

Em primeiro lugar quero agradecer ao Professor Doutor Nuno Marques da Costa pela sua orientação que levou a dissertação a bom porto, assim como toda a sua disponibilidade e empenho na presente dissertação. Agradecer ao Professor Doutor Nuno Marques da Costa pelo despertar do interesse dos transportes enquanto ramo de estudo da grande árvore que é a geografia e todas as aulas fantásticas e entusiasmantes que pode assistir enquanto seu aluno.

Agradecer aos Professores Jorge Rocha, Eusébio Reis, Paulo Morgado, Eduardo Brito Henriques, Maria Luísa, Marc Oliva, Susana Pereira, Alina Esteves, Helena Estes, Ricardo Garcia, António Lopes e ao Arquiteto José Reis Correia pelas técnicas ensinadas ao longo do meu tempo de estudos e pela forma como as suas análises moldaram a minha capacidade de análise e criaram em mim uma melhor forma de observação e decomposição da realidade do mundo que me rodeia.

Nunca é demais agradecer aos meus pais pelas possibilidades e valores que me deram ao longo da minha ainda curta vida, pelo seu apoio incondicional nos momentos mais difíceis deste meu período de vida e pela forma que me ensinaram a passar os obstáculos da vida, considerem esta dissertação também como um resultado vosso.

Não posso deixar de agradecer a todos os meus colegas de estudo por todos os momentos de estudo e momentos fora do estudo, sei que são muitos e talvez possa ser injusto em enumerar apenas alguns como o Ricardo Ferreira (Flocos), Luís Lopes

(Albi) que com os quais assumi o projeto da Associação de Estudantes, com os quais estudei muitas vezes e partilhamos aquelas aventuras e momentos especiais. Ao Simão, Daniel, Quino, João, Ricardo, Francisco, Maurício e o Luís (O Equatoriano) pelos momentos de estudo e tudo mais que fizemos. Ao Damásio, Zé Magalhães, Victor Jacinto, Bruno Delgado, Pedro Rebouço, Ricardo Martins, Fernando Silva, Diana Mateus, Liliana Meireles, Gustavo Silva, Sónia Vermelhudo, Teotónio Rodrigues pelas experiencias e conversas que tivemos.

Também não posso esquecer dois grandes amigos de longa data que me acompanham já algum tempo, tanto tempo que talvez eles ainda se lembrem do meu primeiro dia na universidade, um grande abraço ao Pedro Torres e ao Marco Brito pelos nossos Momentos e que a nossa amizade se perlongue com a realidade de que o tempo será sempre infinito para nós.

## Introdução

Sendo as infraestruturas de apoio aos transportes públicos essenciais às suas operações, as interfaces desempenham um papel fundamental na rede, permitindo uma maior acessibilidade e conectividade. As interfaces assumem um papel fundamental numa cidade ao contribuírem para a eficiência dos transportes públicos, e com isso poderem contribuir para a transferência modal do transporte individual para o transporte público e com isso permitirem uma diminuição da poluição e Melhor aproveitamento dos recursos energéticos. Por outro lado, o interesse pessoal sobre o tema dos transportes públicos urbanos condicionou a escolha do tema da presente dissertação. A dissertação pretende discutir a importância das interfaces na Área Metropolitana de Lisboa em especial as que se encontram na cidade de Lisboa. Pretende-se, igualmente discutir a importância que as interfaces podem ter na cidade, enquanto espaço integrador de transportes, mas também como polo gerador de dinâmicas económicas, conducentes de desenvolvimento de empresas e criação de emprego.

Na presente dissertação é feita uma abordagem que torne possível identificar as interfaces que mais contribuem para uma harmonia entre os transportes públicos e a cidade, as interfaces que facilitam a troca do transporte individual pelo transporte coletivo?

A pertinência da presente dissertação desponta não só pela resposta as questões propostas, como pela discussão da importância que os transportes públicos e as suas infraestruturas assumem na conectividade metropolitana, quebrando com a barreira que a distância pode representar no acesso a uma cidade, possibilitando o acesso a mais pessoas a locais de laboro, serviços e produtos que só se podem encontrar em uma determinada cidade. A aplicação do método *TOD Standard* foi o escolhido para a análise, e classificação das interfaces.

## 1. Interfaces de transporte e centralidades urbanas

### 1.1. A mobilidade em grandes áreas urbanas, uma breve referência

O debate em torno do tema da mobilidade e dos transportes em áreas urbanas tem vindo a suscitar inúmeras discussões a nível mundial, tanto na comunidade científica como na comunidade política e tal deve-se à necessidade de mobilidade das populações nas grandes áreas urbanas. As grandes áreas urbanas vivem hoje problemas de congestionamento de tráfego, que constituem um problema diário para todos os que vivem em grandes áreas urbanas, sendo este um dos problemas mais visíveis. Como forma de solucionar esses dilemas a comunidade política suportada na comunidade científica tem vindo a desenvolver trabalho no sentido de encontrar soluções para os problemas da mobilidade em grandes áreas urbanas.

No decorrer do século XX os decisores políticos, um pouco por todo o mundo, encontraram como forma de solucionar as necessidades de mobilidade das populações nas grandes áreas urbanas, recorrendo à banalização do automóvel e incentivaram a construção de infraestruturas rodoviárias desenhando-as centradas na utilização do transporte individual. No entanto tal solução veio a mostra-se como uma não solução, uma vez que os malefícios do uso de transporte individual vieram a ser revelados. A poluição e o congestionamento podem constituir dois dos aspetos mais evidentes, mas os impactos ambientais e económicos. No Livro Verde: *Towards a New Culture for Urban Mobility*, é estimado que em toda a Europa, o aumento do tráfego nas áreas urbanas crie um congestionamento permanente, provocando impactos ambientais que têm como consequência perdas económicas, sendo os seus custos calculados em 1% do PIB de toda a União Europeia (União Europeia, 2007).

Embora o transporte individual não seja o único responsável pela poluição, é o grande responsável pelo congestionamento de tráfego diário que ocorre nas grandes áreas urbanas, trazendo por sua consequência a poluição sonora, acidentes de rodoviários, muitos deles originando perdas de vida humanas. Outro malefício do uso do transporte individual é o consumo de energia. Uma vez que o aumento do consumo de energia em especial a que é produzida pela queima de combustíveis fósseis, tem criado em muitos países uma enorme dependência energética.

Portugal também acompanhou o mesmo caminho de muitos países da União Europeia. Em Portugal a ampliação e melhorias das infraestruturas rodoviárias, em especial na década de noventa do século passado, possibilitou uma ampliação do uso do automóvel, levando a um aumento do volume de passageiros por quilómetro crescendo 6,57% entre 1990 e 2000 (Marques da Costa,2007). Este aumento é maior quando se verifica a importância que o uso do transporte individual tem nas deslocações pendulares casa-trabalho e trabalho-casa, uma vez que em 1991 o transporte individual representava 24,94%, e em 2001 o transporte individual representa 52,90% (Marques da Costa,2007).

Tem então vindo a ser discutido desde o fim do século XX e início do século XXI como solucionar os problemas que surgem devido ao uso excessivo do transporte individual, tendo a União Europeia concebido o “*Green Paper on Urban Mobility - Stakeholder Consultation Report*” (Ecorys,2008), em que são apontadas várias soluções para que possa ocorrer a transferência do transporte individual para o transporte público. Uma solução encontrada para este problema, tem sido o incentivo ao uso do transporte público acompanhado por investimentos destinados à melhoria e criação de novas infraestruturas de apoio à sua utilização em conjunto com medidas que promovam a mobilidade ativa, nomeadamente a promoção do andar a pé para as deslocações cujas distâncias a serem percorridas sejam mais reduzidas. A estas medidas devem ser acrescentadas políticas que dificultam o acesso do automóvel ao centro das grandes aglomerações, como a criação de portagens, a redução do espaço destinado ao estacionamento, a taxação do estacionamento, ou a proibição da circulação automóvel dentro de algumas áreas.

A segurança que os transportes públicos podem oferecer aos passageiros é um dos motivos para a troca do uso do transporte individual em benefício do transporte público (Duarte,2012) para além de permitir ao passageiro realizar as suas deslocações com a mesma segurança do transporte individual, o transporte público pode tornar-se mais rápido que o transporte individual. Outro motivo que poderá possibilitar a troca do transporte individual pelo transporte público é a economia de recursos que o transporte público pode oferecer, uma vez que para o utente do transporte público o único gasto que tem é o de adquirir o título de transporte, enquanto o transporte individual o utente tem de adquirir o veículo, suportar os impostos associados à posse, pagar o combustível necessário ao transporte assim como proceder a sua manutenção, portagens e estacionamento.

Contudo é preciso não esquecer que para que as grandes áreas urbanas consigam oferecer um bom serviço de transportes públicos, é necessário que as autoridades administrativas das áreas por eles servidas se adaptem ao transporte público proporcionando infraestruturas que os sirvam, como sejam, por exemplo, a implantação de corredores para a circulação exclusiva dos transportes públicos. Conforme é explanado pela Organização das Nações Unidas, são neste momento inúmeras as cidades no mundo cuja organização e configuração se têm adaptado aos transportes públicos, de tal forma que se torna compreensível que atualmente nas grandes áreas urbanas as infraestruturas de transportes necessárias para as operações de transporte público assumam presentemente um papel fundamental, quer como apoio as operações de transporte, mas também desenvolvendo outras funções que não diretamente associadas à operação (ONU,2013).



## 1.2. Em torno da definição de interface de transportes

As interfaces de transporte são uma parte constituinte da rede de transportes e podem em algumas circunstâncias exercer uma função para além da função relacionada com o transporte, ou seja, a garantia da conectividade e da integração da rede de transportes públicos, que é a sua função principal. A outra função exercida pelas interfaces ocorre quando estas acrescentam algo mais à cidade, nomeadamente na sua área de envolvimento. Emergindo como uma nova centralidade onde passam a ser oferecidos bens e serviços, para além do transporte, e que será tanto mais importante quanto maior for a sua capacidade de se integrarem na cidade. A facilidade das trocas entre modos de transporte ou a conclusão da deslocação através da realização de uma caminhada e a existência de oferta de comércio e de serviços dentro ou na área envolvente à interface permitem diferenciar o grau de integração das interfaces na cidade. No entanto, como as interfaces não são todas servidas pelos mesmos modos de transporte, bem como se encontram localizadas em áreas distintas na cidade, desenvolvem características que as individualizam no conjunto de interfaces da cidade.

Sendo certo que as interfaces possibilitam um aumento da mobilidade dos cidadãos em qualquer cidade, pela facilitação e redução do tempo nas suas deslocações, assumem também particular importância para os cidadãos, ao permitirem a consolidação do que pode ser o direito à mobilidade. A ideia de que a mobilidade é um direito pode ter surgido pela forma como a sociedade foi tecnologicamente evoluindo permitindo a realização de viagens de maior amplitude em menor período de tempo, ou à melhoria da mobilidade individual, melhorando a “capacidade individual de deslocação em função das necessidades e do interesse em viajar dos indivíduos” (IMTT, 2011).

Como está presente no conceito de mobilidade, a mobilidade é a capacidade individual da deslocação em torno de uma necessidade, necessidade essa que pode ser o alcançar o seu local de trabalho, permitindo a concretização do artigo 23º da Declaração Universal dos Direitos do Homem “*Toda a pessoa tem direito ao trabalho*”

Podendo ser pelo direito ao trabalho, que a mobilidade como a capacidade individual de deslocação de forma a complementar as necessidades surja em uma parte da sociedade a ideia de que a mobilidade é um direito. Contudo a evolução da

configuração das aglomerações urbanas afastando cada vez mais o local de residência do local de trabalho conduziu ao aumento da dependência do transporte motorizado e em especial o automóvel. “O automóvel tornou-se o meio de transporte mais usado de tal forma que existia em 2010 mil milhões de veículos de quatro rodas” (Planning and Design for Sustainable Urban Mobility, 2013).

Com a intenção de se combater o uso do automóvel nas cidades, têm vindo a ser desenvolvidas um conjunto de ações no sentido de conferirem ao transporte público maior capacidade de competirem com o transporte individual, nomeadamente em relação ao tempo de deslocação e ao conforto proporcionado aos passageiros. Nesse sentido a criação de interfaces insere-se neste contexto.

“As Interfaces de transportes devem ser concebidos como um centro multifuncional de transportes, o qual deve estar localizado preferencialmente dentro da cidade ou em áreas limítrofes da cidade” (Duarte, 2013).

A interface é uma infraestrutura que possui um conceito lato, porque este tipo de infraestrutura pode ter em muitas situações vários tipos de uso em simultâneo, desde a sua função principal acesso ao transporte, ou meio de realizar operações de transbordo, a um espaço comercial, ou com capacidade de desenvolver uma centralidade urbana. Assim se entende que “o desenvolvimento deste tipo de infraestrutura de transporte tem impactos diretos na acessibilidade regional, não só pela diminuição do tempo de viagem como estas infraestruturas tendem a potenciar aumentos económicos e até demográficos” (Hou, Quan & Li Si Ming 2011). Torna-se indispensável aferir o conceito de interface uma vez que o mesmo pode ter várias aplicações e é entendível que sejam concebidas várias sugestões de conceito sobre a interface. Sugestões que variam com a abordagem que é feita de interface. Tal acontece quando se aborda a interface como uma infraestrutura com uma função urbana, ou quando se aborda a interface como integradora de uma rede de transportes públicos, sendo neste ultimo caso a sua conceptualização é mais compreensível e não existe discordâncias sobre o seu conceito.

Conceptualmente a interface é um integrador de uma rede de transportes, a qual é a sua principal função, encontra-se no Manual de Planeamento e Gestão de Transportes da (DGTT, 1986), sendo a proposta de definição a seguinte: “Corresponde a um ponto de uma rede de transportes, em geral um nó onde o

passageiro inicia ou termina o seu percurso, mude de transporte ou faz conexões entre diferentes linhas do mesmo modo”.

Já as conceptualizações mais recentes sobre a interface afirmam que a mesma “deve permitir o acesso e a transferência entre o mesmo e diferentes modos de transportes” (IMTT 2011), reconhecendo-se que a “interface é um nó do sistema de transporte que permite conexões entre modos/meios de transporte e que conta com uma infraestrutura propositadamente desenhada para facilitar os transbordos” (IMTT 2011).

Entende-se com este conceito que a função principal da interface é a de facilitar as operações de transporte realizadas pelos diferentes modos de transporte presentes na rede, como a interface deve minimizar ao passageiro o tempo de espera do serviço de transporte, assim como o tempo de espera no transbordo entre serviços de transporte.

Quando se aborda a interface como uma infraestrutura urbana a sua conceptualização gera outras conceptualizações, pelo que surgem diversos autores a apresentar os seus entendimentos sobre esta função da interface.

Uma sugestão de conceito é que a interface pode ser repartida de duas formas, em “ação e localização. Ocorrendo que a ação será a transferência de passageiros entre diferentes modos de transporte e a localização o espaço físico onde se efetua a transferência de passageiros” (Stanislau, 2005). Tal sugestão é incompleta em consequência de a divisão da interface na sua localização, não contemplar a localização da interface na cidade e a possibilidade do mesmo poder exercer uma função urbana que inclua a área envolvente da interface, área essa que em muitos casos é possível descobrir a presença de escritórios de empresas, sedes de empresas, hotéis, comércio e serviços.

Já Ricardo Martins apresenta uma sugestão de conceito muito completa afirmando que “a interface é uma infraestrutura urbana que assume o papel fundamental nos transportes pela velocidade e eficiência da mudança de transporte, incluído a oferta de espaços de lazer, comércio e serviços no interior da infraestrutura, aferindo ainda que a interface é geralmente associada a praças ou locais de passagem. Servindo a interface de espaços de mobilidade urbana e de interligação entre o meio urbano e o espaço público envolvente” (Martins, 2011).

Seguindo o conceito de Ricardo Martins entende-se então que a Interface terá de ser compreendida segundo dois aspetos, em que o primeiro coloca a interface no sentido de uma infraestrutura de apoio às operações de transporte público, no qual a interface é um espaço onde é permitido ao passageiro iniciar ou terminar a sua viagem, realizar as operações de transbordo entre o mesmo modo ou diferentes modos de transporte. Nesse espaço o passageiro terá acesso à compra do título de transporte como informações sobre o transporte. Para os operadores de transporte a interface será o espaço de confluência entre diferentes modos podendo desta forma servir melhor e também servir mais passageiros. O segundo sentido no qual a interface deve ser compreendida é pela capacidade da interface ser um gerador de qualificação de espaços públicos, como praças ou locais de passagem pedonal.

Vera Almeida defende que a “interface é definida como uma entidade geográfica, um ponto de acesso, mas também de ligação entre vários modos de transporte permitindo a continuidade dos diferentes fluxos, que para além de um ponto ou nó de ligação, uma interface de transportes representa uma outra identidade, um lugar, uma zona específica da cidade com concentração de infraestruturas inseridas numa morfologia urbana própria” (Almeida, 2009). Entende-se pela afirmação da autora que a interface é mais que um nó de uma rede, ou seja que a interface pode assumir um papel na própria morfologia da cidade, afirmando também que as “interfaces são espaços de mobilidade e de interligação, não só entre os diversos modos de transportes disponíveis, mas também entre estes e o meio urbano envolvente, esta relação de comunicação pode ser evidenciada pelos diferentes espaços existentes” (Almeida, 2009). Deste modo a autora assevera que a interface é mais que uma infraestrutura de rede de transportes e que a mesma tem impactes na morfologia urbana.

Depreende-se que um possível conceito de interface deve ser concebido aglutinando a interface enquanto integradora de uma rede de transportes e a interface enquanto infraestrutura que exerce uma função urbana.

Entende-se que a interface é uma infraestrutura de apoio a uma rede de transportes públicos, destinada a servir um elevado número de passageiros. Correntemente assistimos a que as interfaces consignam em si ou em seu redor serviços e comércio e em algumas áreas onde as interfaces surgem assiste-se a um crescimento da malha urbana, potenciando o crescimento económico e demográfico (Hou, Quan & Li Si- Ming, 2011). Se a interface é capaz de ser uma infraestrutura potenciadora de

uma dinâmica económica concebendo em si e na sua área envolvente um espaço suscetível de gerar comércio e serviços será então correto que o conceito de interface seja capaz de conjugar todas as suas funcionalidades.

Logo uma elaboração de conceito de interface mais correta será aquela que aclare que a interface é uma infraestrutura que aplicada a uma rede de transportes públicos onde será geralmente um nó de confluência entre vários operadores do mesmo modo de transporte ou a confluência de vários modos de transporte e diversos operadores, permitindo aos passageiros iniciar/terminar a sua viagem ou realizar operações de transbordo. É também uma infraestrutura capaz de gerar sobre a cidade uma função urbana, que está associada há existência de espaços públicos e a criação de novas dinâmicas económicas e até demográficas na sua área envolvente.

Considerando a interface como sendo um potenciador económico, concebendo na sua área envolvente um espaço suscetível de gerar comércio e serviços, assim se compreende que a interface é mais que uma infraestrutura pesada, na qual existe um confluência de transportes do mesmo modo ou de diferentes modos. A interface é uma infraestrutura capaz de se relacionar com a cidade e com os cidadãos, podendo assim potenciar novas dinâmicas urbanas e económicas como na sua área envolvente os cidadãos podem ser estimulados a novos usos da uma área da cidade. Propiciando à cidade e aos seus habitantes um aumento da acessibilidade e da intermodalidade. É perceptível que a interface pode adicionar á cidade novas áreas ou tornar as já existentes mais centrais e acessíveis.

O conceito de acessibilidade surge como “uma característica que qualifica a localização e realça a facilidade de através de um lugar/ponto se conseguir chegar a outros lugares/pontos de um território” (Marques da Costa, 2007), ou como a “facilidade facultada às pessoas para atingirem um destino, utilizando um determinado sistema de transportes, dependente da existência da escolha modal” (IMTT, 2011). Jean-Paul Rodrigue, *et al* definem a acessibilidade como a “medida da capacidade de um local a ser atingido por ou permitir chegar a locais diferentes, sendo a capacidade da infraestrutura ou a estrutura do transporte um elemento chave na determinação de acessibilidade” (Rodrigue *et al*, 2006). Já Paulo Morgado Sousa define a acessibilidade como a “possibilidade de se poder aceder a um local, ou conjunto de locais, estando fortemente dependente da conetividade, sendo a acessibilidade a função da cobertura do território por infraestruturas de transporte, e

é tanto maior quanto a permeabilidade do território à rede de infraestruturas” (Morgado, 2010).

Os diferentes autores definem a acessibilidade como uma característica qualificadora de uma área, em que uma determinada área por estar com uma maior cobertura de transportes públicos ou com maior cobertura infraestruturas de apoio aos transportes públicos permite alcançar ou ser alcançada por vários outros locais, sendo uma área mais acessível quanto mais locais alcançar ou por quanto mais locais for alcançada. Os autores também asseveram que as infraestruturas de apoio as operações de transporte são essenciais a que uma área possua maior ou menor acessibilidade.

Um outro conceito que surge também associado a interface e a acessibilidade é a intermodalidade. A intermodalidade é “caraterística de um sistema de transportes que proporciona complementaridade e soluções em cadeia que permitem a conexão entre diferentes modos e meios de transporte tendo em vista satisfazer determinada deslocação entre uma origem e um destino pré-definidos” (IMTT, 2011). Lehtinen e Bask elucida que a intermodalidade “é uma caraterística de um sistema de transporte que permite que pelo menos dois diferentes modos de transporte possam ser utilizados de uma forma integrada e em cadeia” (Lehtinen e Bask 2012). Maria Stanislau Domingues define a intermodalidade como uma característica que “pressupõe a utilização de vários modos de transporte, sendo necessário para tal utilizar um ou mais” (Stanislau, 2005)

Os vários autores afirmam que a intermodalidade é uma caraterística do sistema de transportes, sendo um complemento das soluções de transporte que existam na rede. Stanislau conclui que a intermodalidade é pressuposta de utilização de vários modos de transporte e que a sua utilização está intrínseca a operações de transbordo (Stanislau, 2005). Jarko e Bask complementam o conceito de intermodalidade, confrontando que um sistema de transportes será intermodal desde que tenha no mínimo dois modos de transportes diferentes e que a utilização dos modos possa ser realizada de forma integrada e em cadeia.

Com a afirmação de intermodalidade por parte dos últimos dois autores entende-se que um sistema de transportes possuirá uma maior capacidade de proporcionar a intermodalidade desde que num ponto do sistema de transportes exista a confluência com outros sistemas de transportes e que as operações de transbordo

possam ser realizadas de forma integrada e em cadeia. Torna-se evidente que um sistema ou uma rede de transportes só poderá ter uma grande intermodalidade com a existência de um ou várias interfaces presentes no sistema ou rede.

### 1.3. Transit Oriented Development- TOD

Se as interfaces promovem a intermodalidade e a mobilidade devido sobretudo à sua localização geográfica e às ligações que a sua localização proporciona permite igualmente estabelecer centralidades na cidade. Os princípios associados ao *Transit-Oriented Development* (TOD) “TOD implies high quality, thoughtful planning and design of land use built forms to support, facilitate and prioritize not only the use of transit, but the most basic modes of transport walking and cycling”(União Europeia, Towards a New Culture for Urban Mobility,2007).

Um meio de se proceder à classificação das interfaces, é verificando como as interfaces se distinguem entre si é através da aplicação do método *Transit-Oriented Development* (TOD Standard)

Segundo David Vale a *aplicação TOD* “tem sido ativamente promovida como um modelo de design urbano nas áreas envolventes das interfaces” (Vale, 2015). O método *TOD Standard* é uma ferramenta que ajuda na análise crítica ao espaço envolvente das interface permitindo moldar o espaço urbano, na qual se pretende a “maximização dos benefícios do transporte público e da mobilidade não motorizada” (ONU, 2013).

O método tem sido aplicado em inúmeras cidades no mundo, como é exemplo a cidade de Copenhaga na Dinamarca e de Denver nos Estados Unidos da América onde a “sua aplicação atingiu cinco objetivos: eficiência na localização, uso misto do solo, nova centralidade urbana, criação de valor e a criação de interfaces que servirão de porta de entrada na rede de transportes públicos” (Retnar,Goetz,2013) de tal forma que “tem existido um interesse significativo pelo desenvolvimento de método TOD Standard em cidades de grande e média dimensões” (Cervero,1998).

O método *TOD Standard* é um processo onde o desenvolvimento da habitação e o emprego surgem em locais onde a oferta de serviço público de transportes urbanos e interurbanos é elevada e intensificada, sendo que após aplicação do método os transportes operam com uma elevada eficiência (Knowles,2012).

Os conceitos da aplicação do método *TOD Standard* tem como objetivo o de “criar ambientes onde os serviços de transporte não motorizados e o transporte público têm o privilégio de circulação ao contrário do transporte motorizado individual” (Cervero,1997) Caracteriza-se ainda pelo desenvolvimento de usos mistos de solo em grande e média densidade bem conectados pelos meios de transporte públicos ou meios de transporte não motorizado (Kamruzzaman, Baker, Washington, Turrell,2014) método acrescenta é a possibilidade de se combinarem os interesses dos decisores políticos com os interesses dos operadores de transporte e agentes imobiliários na promoção de estratégias e de planos de incremento dos transportes, associado a um aumento de utilizadores de transporte combinados com áreas urbanas a serem reabilitadas ou em áreas de expansão urbanas (Jenks, 2005).

O método *TOD Standard* é uma ferramenta que ajuda a moldar e a avaliar o desenvolvimento urbano, concentrando-se na maximização dos benefícios do transporte público e na mobilidade não motorizada, “estando a sua ênfase da avaliação dos transportes públicos nos passageiros, ou seja nos utentes” (Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento, 2013). Este método acarreta um planeamento prudente da cidade e da construção da infraestrutura, pois na aplicação de tal método devem ser avaliadas as características de uso do solo e formas de construção que permitam as maiores facilidade nas operações de transporte público e sejam também atribuídas prioridades à circulação e deslocação não motorizada. No entanto, o método também pode ser usado à *posteriori* da construção da interface como forma de reorganizar o espaço envolvente. Percebe-se assim, que os principais usos principais do método *TOD Standard* permitem a verificação de como o espaço já construído promove a circulação e a deslocação não motorizada. A avaliação desse espaço deve ser concretizada de forma a serem identificadas as lacunas e as oportunidades das áreas em estudo e servir de apoio a políticas e regulamentos do planeamento urbano.

O método *TOD Standard* é operacionalizado através da atribuição de um sistema de pontuação. O sistema de pontuação tem uma variação de zero a cem pontos, tendo a área em estudo de obter um mínimo de cinquenta e cinco pontos de forma a obedecer aos critérios mínimos da avaliação *TOD*, obtendo assim o Padrão mínimo, o Padrão intermedio é atingido com o valor mínimo de setenta pontos e o Padrão máximo com o valor mínimo de oitenta e cinco pontos, sendo as áreas que



não obtenham o mínimo de cinquenta e cinco pontos não cumprem os requisitos do padrão *TOD*.

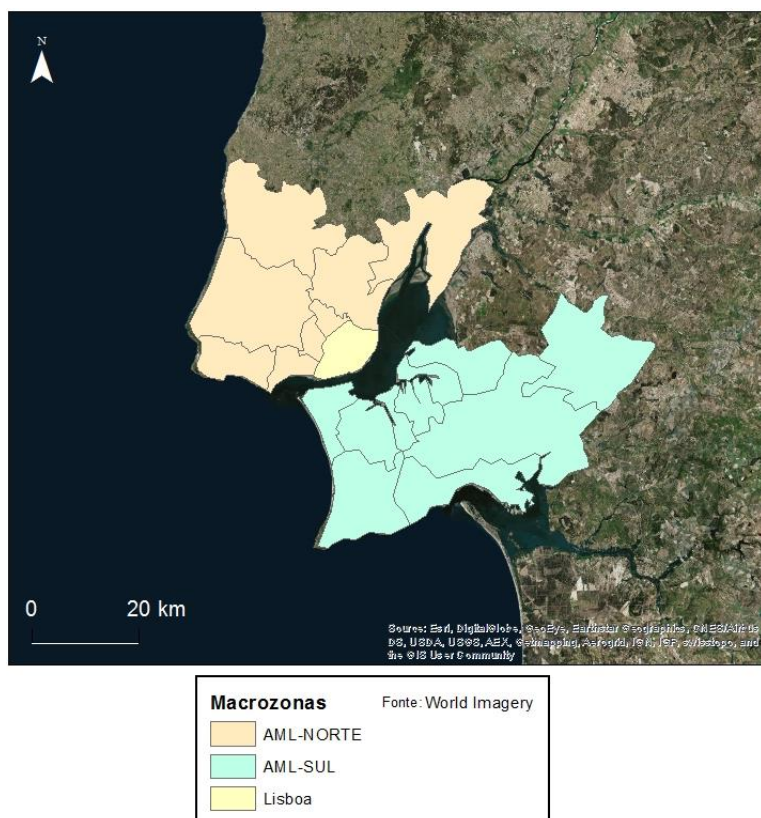
O método *TOD Standard* é composto por oito princípios pelas quais as áreas de estudo devem ser avaliadas, os oito princípios são:

1. Caminhar, uma vez que caminhar é o modo de se fazer deslocar, ambientalmente neutro e saudável.
2. Pedalar, é um modo de se fazer deslocar mais rápido que caminhar, ambientalmente mais próximo da neutralidade e também é saudável para os seus utilizadores.
3. Conectar, criar rotas curtas e diretas para pedestres e ciclistas, associada a uma rede altamente conectada por vias e ruas seguras para a realização das deslocações através de modos de deslocação ativo.
4. Usar o Transporte Público, sendo evidente a proximidade a serviços de transporte de alta capacidade como os comboios, o elétrico ou o metropolitano
5. Misturar, é a existência de vários tipos de uso do solo e atividades económicas complementares na área envolvente.
6. Aglomerar, o crescimento urbano é realizado pelo edificado construído de forma vertical e não o crescimento horizontal que leva a uma maior dispersão do espaço urbano, como também a uma maior área ocupada pela construção de edifícios.
7. Compactar, as várias atividades económicas e uso do solo encontram-se localizadas na proximidade da interface de forma a ocupar o mínimo de espaço e minimizando o tempo de deslocação e a energia despendida na operação de deslocação.
8. Mudar, requalificar as áreas, torná-las mais apetecíveis a deslocação por modos suaves e ao uso do transporte público. Devolvendo aos cidadãos a cidade.

Estes oito princípios são a chave a aplicação do método *TOD Standard*, o modo como o método é aplicado na presente dissertação é retomado na secção 3.1.

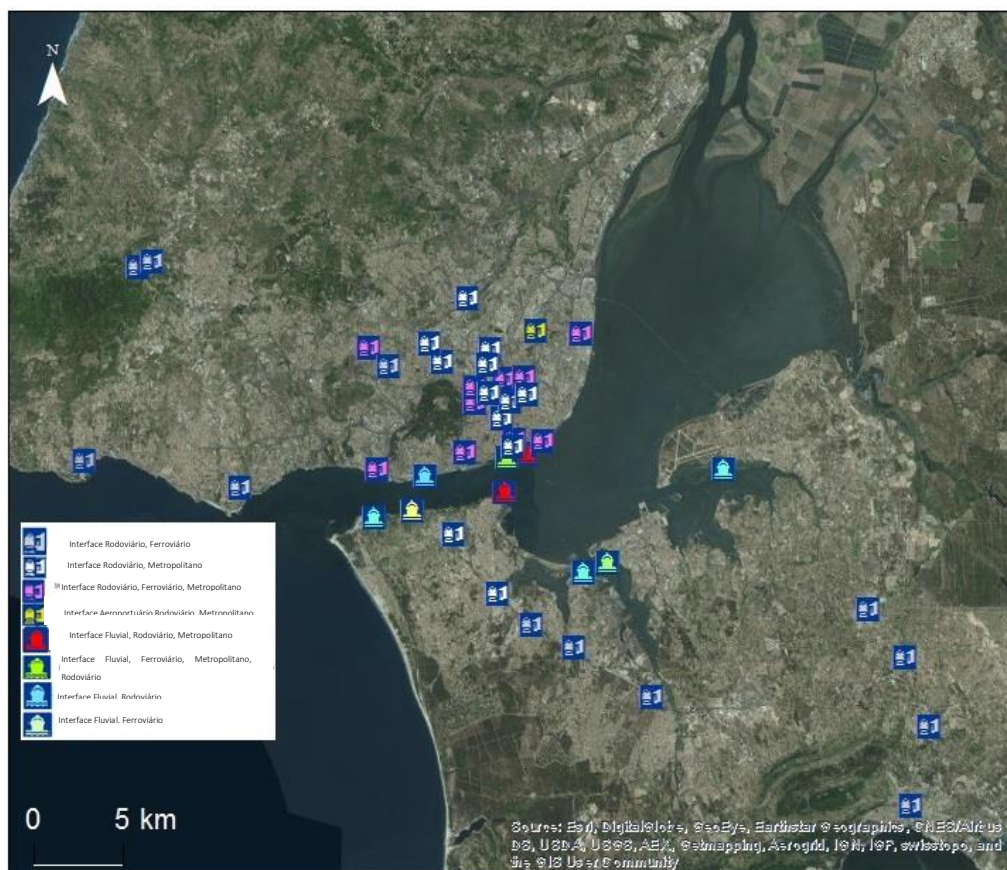
## 2. Interfaces de transporte na AML

Com a finalidade de se perceber as diferenças existentes nas interfaces na Área Metropolitana de Lisboa (AML), é necessário identificar a rede de transporte público a área metropolitana de Lisboa e em particular, a ligação com a cidade de Lisboa.



*Figura 1 Área da AML,  
fonte: AML*

A Área Metropolitana de Lisboa é composta por dezoito municípios Figura 1, nela residindo cerca de três milhões de habitantes ou seja um pouco mais de  $\frac{1}{4}$  da população nacional, ocupando uma área equivalente a 3% da área do país. A AML concentra 30% das empresas, 33 % do emprego e contribui em 36% para o PIB nacional (Área Metropolitana de Lisboa, 2016). As interfaces que servem a AML são 46,21 dos quais na cidade de Lisboa. Na figura 2 identifica-se a sua localização dos interfaces na AML, existindo uma maior densidade de interfaces na AML Norte que na AML SUL. Acontecendo que na AML SUL as interfaces são sobre tudo servidas pelo modo ferroviário com ligações ao rodoviário, existindo também interfaces Fluviais que efetuam ligações com os modos de transporte rodoviário e ferroviário.



Interfaces cidade de Lisboa		Interfaces Area Metropolitana	
Interface Alameda	Interface Marques de Pombal	Interface Amadora	Interface Pragal
Interface Baixa Chiado	Interface Gare Oriente	Interface Belém	Interface Reboleira
Interface Cidade Universitária	Interface Pontinha	Interface Cacilhas	Interface SR. Roubado
Interface Sete Rios	Interface Roma-Areeiro	Interface Cascais	Interface Seixal
Interface Algés	Interface Rossio	Interface Coina	Interface Setúbal
Interface Alcântara	Interface Sant. Apolonia	Interface Corroios	Interface Sintra
Interface Campolide	Interface Praça do Comércio	Interface Figueira	Interface Trafaria
Interface Colégio Militar	Interface Praça de Espanha	Interface Foros da Amora	Interface Venda do Alcaide
Interface Cais de Sodré	Interface Campo Grande	Interface Palmela	Interface Vila Franca de Xira
Interface Entrecampos	Interface Aeroporto	Interface Pinhal Novo	Interface de Oeiras
	Interface Saldanha	Interface Portela de Sintra	Interface do Barreiro
		Interface Porto Brandão	Interface do Montijo
			Portela de Sintra

Figura 2 Localização das Interfaces na AML

Na AML NORTE, as interfaces fazem sobre tudo ligações entre o modo ferroviário e rodoviário. Todavia quer a AML NORTE e a AML SUL as suas redes encontram-se desenhadas e preparadas para servir de ligação a cidade de Lisboa, contribuindo pouco para ligar as cidades existentes na AML NORTE e AML SUL.

Interface	Metropolitano	CP	TT	FT	TOTAL Diario
Campolide	0	4833	0	7268	12101
Jardim Zoológico	32629	3745	0	15150	51524
Entrecampos	40139	25099	0	22521	87759
Roma-Areeiro	13636	4366	0	6244	24246
Gare do Oriente	49754	0	0	0	49754
Cais do Sodré	38916	11251	25844	0	76011
Belém	45275	38756	1019	0	85050
Algés	0	2216	0	0	2216
Colégio Militar	0	12140	0	0	12140
Marquês de Pombal	31211	0	0	0	31211
Praça de Espanha	58047	0	0	0	58047
Baixa-Chiado	10480	0	0	0	10480
Praça do Comércio	37184	0	32265	0	69449
Corroios	20587	0	0	14552	35139
Pragal	0	0	0	16097	16097
Cacilhas	0	0	18677	0	18677
Seixal	0	0	4808	0	4808
Montijo	0	0	4079	0	4079
Trafaria	0	0	771	0	771
Porto Brandão	0	0	299	0	299
Barreiro	0	2629	29207	0	31836
Alameda	24807	0	0	0	24807
Saldanha	41354	0	0	0	41354
S. Sbastião	33148	0	0	0	33148
Santa Apolónia	15607	1272	0	0	16879
Aeroporto	10376	0	0	0	10376
<b>TOTAL</b>	<b>503150</b>	<b>106307</b>	<b>116969</b>	<b>81832</b>	<b>808258</b>

Quadro 1 Média de Passageiros por Interface de Maio a Novembro de 2015 Fonte: AML

## 2.1. As deslocações de Passageiros na AML

As deslocações dos passageiros na AML são realizadas com recurso à utilização de vários modos de transporte cujas redes encontram nas interfaces nós de conectividade preferenciais. A configuração da rede de transportes públicos apresenta uma configuração radial fortemente centrada em Lisboa.

Na margem sul do Tejo os concelhos de Almada, Seixal Barreiro, Palmela e Setúbal têm ligações a Lisboa por modo ferroviário, várias interfaces, que se ligam aos transportes rodoviários como a SulFertagus, TST e TCB e ao Metro Sul do Tejo. Na margem sul do Tejo os concelhos do Montijo, Barreiro, Seixal e Almada tem ligações com a cidade de Lisboa através de ligações fluviais, sendo as interfaces que fazem as ligações fluviais servidas por modos de transporte rodoviário e o Metro Sul do Tejo, e na margem Norte do Tejo, em Lisboa, as interfaces fluviais são servidas pelo ferroviário e o metropolitano, para além da rede de autocarros e elétricos da Carris. Para além destas ligações, os concelhos da margem Sul ligam-



se a Lisboa através de carreiras rodoviárias de vários operadores que efetuam ligações pela ponte 25 e Abril e ponte Vasco da Gama.

Na margem Norte do Tejo verifica-se uma realidade diferente, na medida em que as ligações ao município de Lisboa são realizadas por modos transporte ferroviário, metropolitano e rodoviário. A interface Senhor Roubado é servida pelo metropolitano de Lisboa juntamente com o serviço de transporte rodoviário da Rodoviária de Lisboa, ao qual se junta a interface da Reboleira que é servida pelo metropolitano de Lisboa e os comboios suburbanos da CP, as interfaces de Sintra e da Portela de Sintra, são servidas pelos comboios urbano da CP e serviço de transporte rodoviário, assim como a interface de Vila Franca de Xira. Já as interfaces de Cascais, Oeiras e Algés são servidas pelos comboios da CP e os autocarros da Vimeca.

É possível verificar na figura 2 que existe uma melhor cobertura das interfaces na margem Sul do Tejo do que a que se encontra nos municípios limítrofes de Lisboa, uma vez que algumas interfaces se encontram muito próximas como o caso das interfaces da Reboleira e Amadora, de Sintra e Portela de Sintra. Como não foi encontrado uma infraestrutura que pudesse ser considerada interface nos municípios de Loures ou de Mafra, dado os critérios utilizados na presente dissertação para a definição de interface que é retomado na secção 3.1.

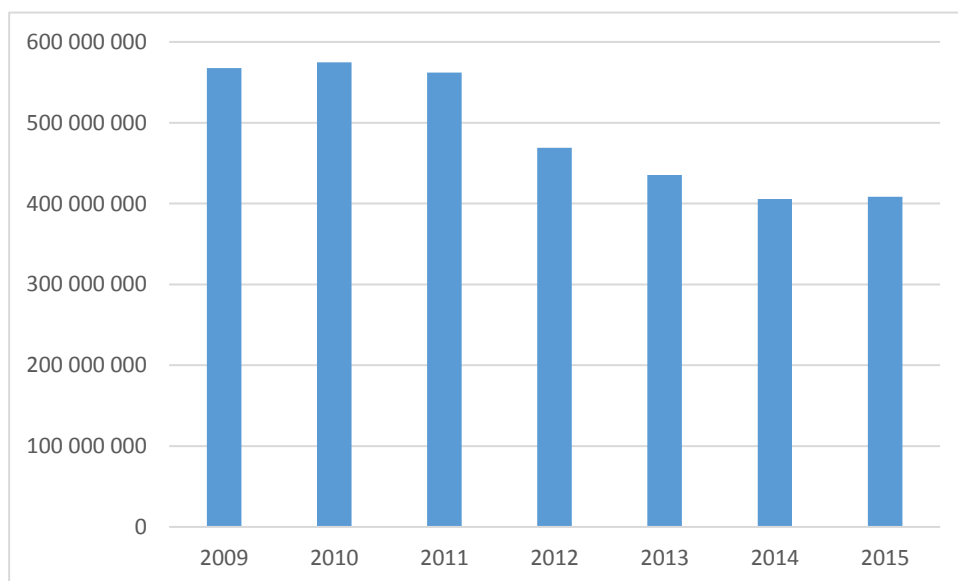
O quadro 2 mostra os movimentos pendulares existentes na AML onde se verifica uma maior concentração de movimentos pendulares em direção ao município de Lisboa, já o quadro 3 evidencia a repartição modal nos movimentos pendulares ao longo de trinta anos, onde está demonstrado a perda de passageiros dos transportes públicos, com a transferência para o transporte individual. A figura 3 mostra que no período de seis anos (2009 a 2015) a perda de passageiros nos transportes públicos foi continuada, ainda que em 2010 se assista a um ligeiro ganho, provavelmente é resultado dos efeitos da crise económica sentida em Portugal a qual pode ter contribuído para uma perda do transporte individual em favorecimento do transporte público, enquanto em 2015 também se verifica outro ligeiro ganho de passageiros, que pode ser explicada pelo fim da crise económica e pela criação de emprego conduz a um ganho de passageiros nos transportes públicos.

2011 (numero passageiros)	AML Norte Sem Lisboa	AML Sul	Lisboa
AML Norte Sem Lisboa	637384	10908	267176
AML Sul	17679	335189	90755
Lisboa	32445	5367	263834
<b>TOTAL</b>			<b>1660737</b>
2011 (% passageiros)	AML Norte Sem Lisboa	AML Sul	Lisboa
AML Norte Sem Lisboa	38,38	0,66	16,09
AML Sul	1,06	20,18	5,46
Lisboa	1,95	0,32	15,89
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>

*Quadro 2 Deslocações casa-trabalho ou casa-escola na AML Fonte: Marques da Costa, 2015*

	1981		1991		2001		2011	
	Automóvel	Transporte Público	Automóvel	Transporte Público	Automóvel	Transporte Público	Automóvel	Transporte Público
AML	12,7	62	21,92	47,15	42,39	33,83	53,82	28,08
Lisboa	13,74	66,77	22,67	50,44	38,64	38,35	47,44	33,46
AML Norte	13,7	63,72	23,67	48,23	42,88	34,78	54	28,77
AML Norte sem Lisboa	13,67	61,47	23,27	47,15	44,38	33,52	56,17	27,22
AML Sul	9,02	55,65	21,22	46,49	41	31,12	53,32	26,21

*Quadro 3 Repartição modal das deslocações casa-trabalho na AML  
Fonte: Marques da Costa, 2015*



*Figura 3 Passageiros no Sistema de Transportes públicos da AML (CP+Carris+ML+TT+SL+FT+MTS) Fonte: AML*

## 2.2 Interfaces na AML

Se atendermos ao volume de passageiros que utilizam as principais interfaces da AML em um dia útil, verifica-se que esse valor corresponde a mais de 700 mil passageiros, sendo, naturalmente as interfaces mais movimentadas aquelas que se encontram na cidade de Lisboa Quadro 4

Interface	Passageiros	%
Campolide	9 539	1,23
Jardim Zoológico	51 127	6,57
Entrecampos	80 625	10,37
Roma-Areeiro	23 137	2,97
Campo Grande	50 591	6,5
Lisboa - Oriente	48 129	6,19
Cais do Sodré	95 900	12,33
Belém	2 143	0,28
Algés	6 095	0,78
Colégio Militar	32 499	4,18
Marquês de Pombal	60 919	7,83
Praça de Espanha	10 519	1,35
Baixa-Chiado	38 245	4,92
Terreiro do Paço	50 611	6,51
Alameda	25 483	3,28
Saldanha	42 355	5,45
S. Sebastião	33 828	4,35
Santa Apolónia	17 343	2,23
Aeroporto	11 382	1,46
Estação Corroios	13 816	1,78
Estação Pragal	16 434	2,11
Cacilhas	18 499	2,38
Seixal	4 664	0,6
Montijo	4 061	0,52
Trafaria	617	0,08
Porto Brandão	303	0,04
Barreiro	28 939	3,72
TOTAL	777 799	100

Quadro 4 Total de passageiros por interface na AML

As interfaces de Cacilhas, Seixal, Barreiro, Montijo, Praça do Comercio, Cais de Sodré, Belém, Porto Brandão e Trafaria, permitem as ligações fluviais entre as duas margens do tejo, que por sua vez efetuam ligações com o transporte ferroviário, rodoviário e metropolitano. As interfaces de Sete Rios, Algés, Campolide, Entrecampos, Gare do Oriente, Roma-Areeiro, Rossio, Santa Apolónia, Amadora, Coina, Corroios, Fogueteiro, Foros da Amora, Palmela, Pinhal Novo, Pragal, Setúbal, Sintra, Venda do Alcaide, Vila Franca de Xira, Oeiras e Portela de Sintra são sobre

todo destinadas aos transportes ferroviários ainda que tenham ligações com outros modos de transporte. Assim como as interfaces da Alameda, Baixa Chiado Cidade Universitária, Marques de Pombal, Pontinha e Saldanha são sobretudo concebidas para o uso do metropolitano. Já a interface do Aeroporto tem como sua função principal permitir a ligação do país e da cidade de Lisboa com o estrangeiro através do uso do modo de transporte aéreo. O quadro 4 demonstra a média de passageiros nas interfaces existentes na AML, em que durante o período em análise se verifica a interface de Caís de Sodré é responsável pelo serviço de transporte 12,3% dos utentes dos transporte público na AML, seguida pela interface de Entrecampos com 10,4% e a interface da Marquês de Pombal com 7,8%, já as interfaces de Jardim zoológico, Campo Grande, Gare do Oriente e Praça do Comercio são as que se seguem com maior percentagem de passageiros ainda que fiquem abaixo dos 7% as restantes interfaces não se aproximam de uma utilização superior a 5%

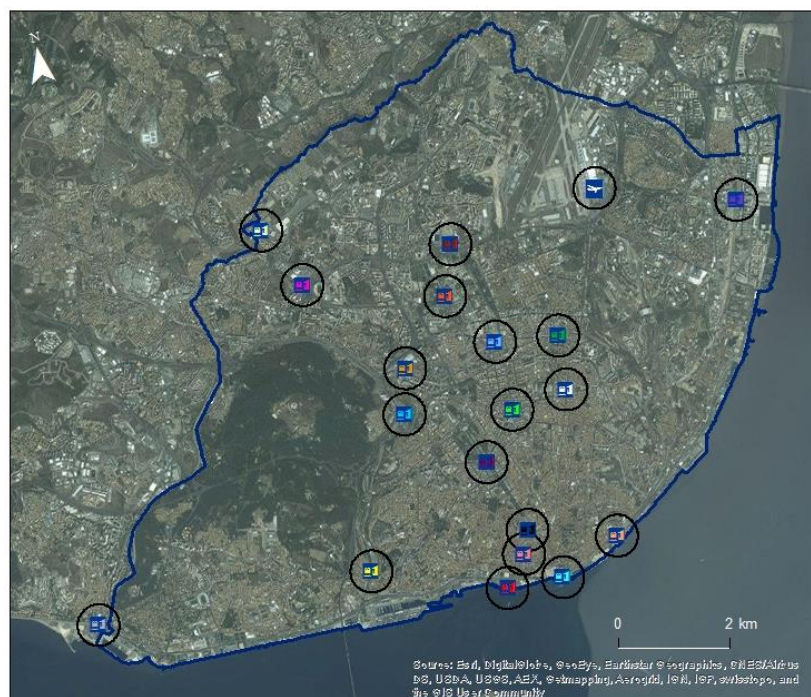
### 3. O caso de Lisboa

Dado que na AML a rede de transportes públicos se encontra desenvolvida para permitir os fluxos pendulares à cidade de Lisboa, que existe uma maior concentração das interfaces em Lisboa e com o maior nível de complexidade e de procura, optou-se por se desenvolver a aplicação do método *TOD Standard* apenas as interfaces no município de Lisboa.

O Município de Lisboa segundo os resultados dos censos de 2011 tinha uma população de 547733 habitantes, dos quais 54% (296859) são habitantes do sexo feminino e 46% (250874) são habitantes do sexo masculino. Porém se compararmos os resultados dos censos 2011 com os de 2001 observa-se que o Município de Lisboa perdeu 3% da sua população, isto porque em 2001 habitavam em lisboa um total de 564657. O número de famílias a residir no Município de Lisboa aumentou de 2001 para 2011 passou de 234918 para 244271 o mesmo acontecendo ao número de alojamentos, em 2001 eram 293064 e em 2011 eram 323981 (INE,2011).

A figura 4 identifica a localização os Interfaces que estão inseridos na área de estudo e serão analisados na presente dissertação.





Alameda	Colégio Militar	Rossi
Baixa Chiado	Cais Sodré	Santa
Cidade Universitaria	Entrecampos	Praça do Comércio
Sete Rios	Marquês de Pombal	Campo Grande
Algés	Oriente	Aeroporto
Alcântara Terra	Pontinha	Saldanha
Campolide	Roma-Areeiro	Município de Lisboa
		Área Envolvente

*Figura 4 Interfaces no Município de Lisboa*

Estando a presente dissertação com a sua área de estudo contida nos limites do Município de Lisboa, torna-se necessária realizar uma breve descrição histórica sobre a ocupação da cidade de Lisboa que remonta a um povoamento existente a norte do atual castelo de São Jorge existe no ano de 195 A.C. (Município de Lisboa, 2015). É em 1147 que a cidade é conquistada pelo primeiro Rei de Portugal que comandava um exército cristão, e a cidade conhece a sua primeira expansão para além das muralhas do castelo de S. Jorge, a segunda expansão da cidade surge nos anos de 1173 a 1175 quando o Rei D. Fernando amplia as muralhas do castelo criando a “Cerca Nova” na qual a cidade deixa de ocupar 16 ha e passa a ocupar cerca de 102 ha (Marques, Oliveira, Enquadramento Histórico da AML).

Em 1755 a Cidade de Lisboa é marcada por um acontecimento trágico, “O Terramoto de 1755”, com este acontecimento a cidade sofre uma destruição de cerca de dois terços das habitações que existiam à época. Mas após o trágico acontecimento nasce na “Lisboa Pombalina”. O nascimento da “Lisboa Pombalina” tem como seu principal autor o Marquês de Pombal, que decide trazer para a cidade

novos conceitos de urbanização e arquitetura, que se reflete na transformação do centro da cidade. O centro da cidade torna-se um tabuleiro de xadrez (Marques, Oliveira, 1993), onde cada rua tem a sua tipologia de comércio, sendo o nome das ruas muitas vezes associadas

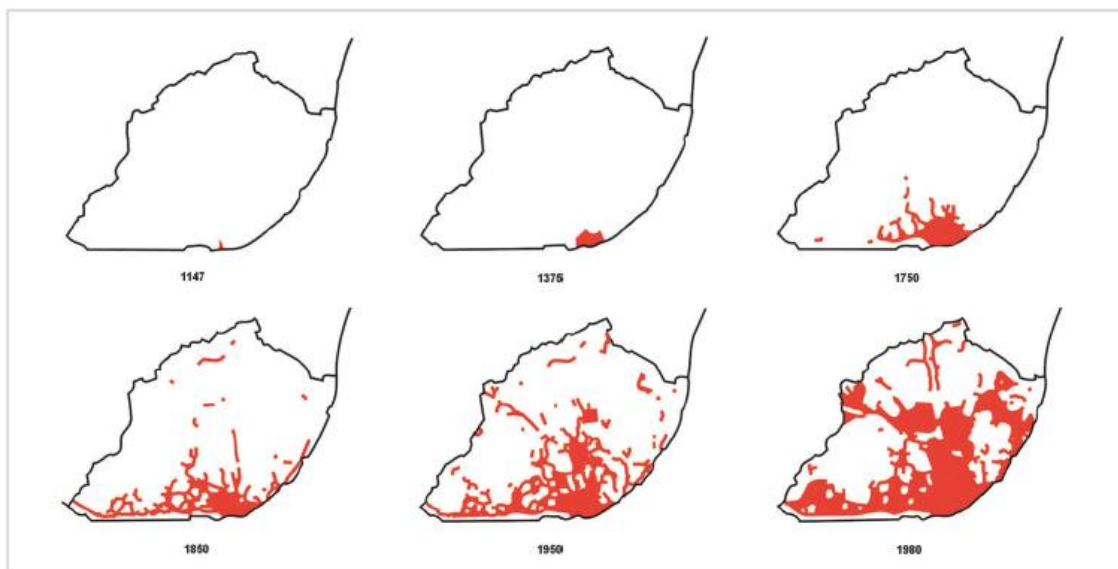


Figura 5 Fonte: Marques, Oliveira , 1993

a tipologia de comércio existente nas ruas. A Cidade de Lisboa conhece no século XIX (1843) uma grande expansão através da abertura de eixos principais que partem dos limites da cidade, ou seja, do atual parque Eduardo VII até ao campo grande, nascendo assim as “Avenidas Novas”.

É no início do século XX que se preenche os espaços vazios entre as “Avenidas Novas”, com a expansão urbana da cidade e por consequência o seu aumento de habitantes e associado á modernização da sociedade os transportes públicos tornam-se necessários para os movimentos dos habitantes da cidade, desta forma surge até á primeira metade do século vários modos de transporte público, sendo em 1901 que na cidade surge o elétrico, que ainda hoje se mantém em atividade (Marques da Costa, 2007), o transporte público rodoviário através dos autocarros surge em 1912 em um período experimental que se perlonga até 1915 mas é só a partir de 1944 que os autocarros se estabelecem de forma consolidada na Cidade de Lisboa, o Metropolitano de Lisboa inicia funções no ano de 1959 (Marques da Costa,2007).

### 3.1. Metodologia da análise

A presente dissertação tem como objetivos entender como são realizadas as diferentes ligações de transporte público na cidade de Lisboa, verificar quais as interfaces que melhor podem contribuir para a transferência do transporte individual pelo transporte coletivo e verificar quais e como as interfaces influenciam o espaço urbano. A fim de cumprir esses objetivos foi necessário proceder a elaboração de uma metodologia capaz de aferir os objetivos.

De modo a que fosse possível quantificar e qualificar as interfaces foi necessário produzir uma base de dados que identificasse os operadores de transporte que realizam operações de transporte público nas interfaces identificados. Sendo que se considerou como interface, os considerados pelo Município de Lisboa no Plano Diretor Municipal (PDM), como também todos aqueles que não estando considerados no PDM são um espaço dotado de uma infraestrutura e em que a infraestrutura fosse servida pelo mínimo de dois modos de transporte diferentes sendo obrigatório que se façam cumprir ambos os critérios. Esta opção de catalogação da interface advém da necessidade de verificar as diferenças que surgem com as interfaces catalogadas pelo PDM de Lisboa e os critérios desenvolvidos para a dissertação, com a finalidade de ser realizada uma confrontação de resultados e possibilitando uma análise crítica aos resultados alcançados, sendo que se recorreu a varias visitas às interfaces em análise de forma a serem adquirida a informação correspondente aos operadores e modos de transporte presentes nas interfaces.

Contudo é necessário aferir que os critérios que levaram o Município de Lisboa a considerar determinados espaços como uma interface advém de uma sustentação e obrigação legal que está presente no Anexo V do Regulamento do Plano Diretor Municipal do Município de Lisboa no qual se destaca alguns dos requisitos obrigatórios, nos quais a interface deve apresentar a “garantia da conexão com a rede de transporte coletivo de 1º nível ou ainda os requisitos desejáveis a localização junto a nós de rede rodoviária de 1º nível” (Regulamento do Plano Municipal do Município de Lisboa, 2011). Enquanto o critério de catalogação da dissertação foi concebido pela reflexão do conceito da interface e de rede de transportes públicos.

A figura 6 representa a localização das Interfaces catalogadas no PDM de Lisboa e a figura 7 a localização das interfaces abordadas na dissertação.



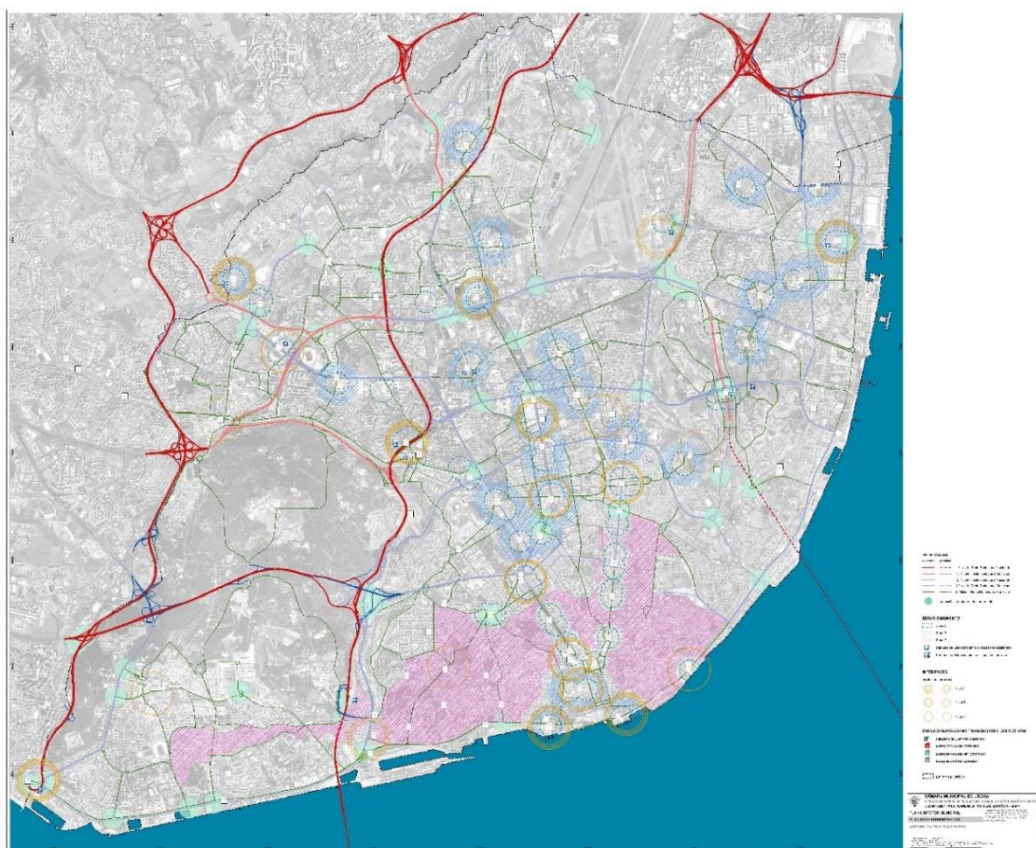
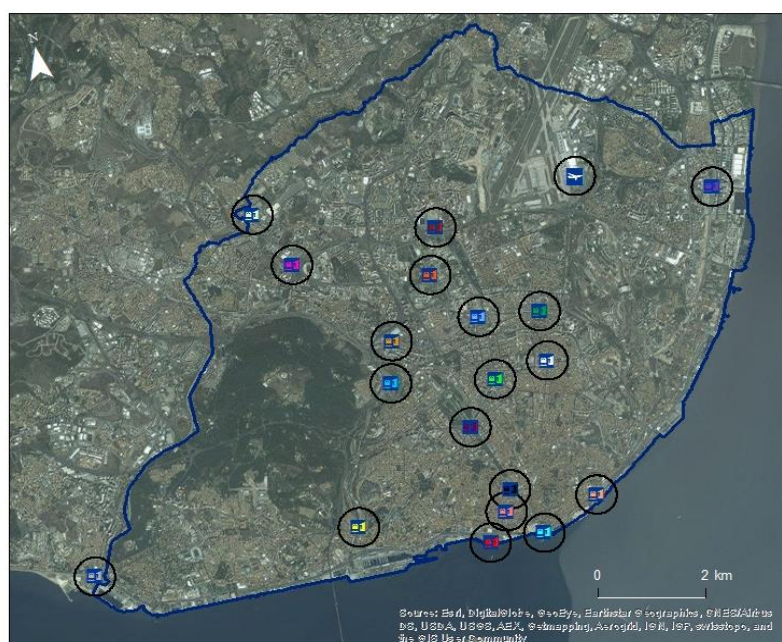


Figura 6 Interfaces Catalogados no PDM do Município de Lisboa



Alameda	Colégio Militar	Rossio
Baixa Chiado	Cais Sodré	Santa Apolónia
Cidade Universitaria	Entrecampos	Praça do Comércio
Sete Rios	Marquês de Pombal	Campo Grande
Algés	Oriente	Aeroporto
Alcântara Terra	Pontinha	Saldanha
Campolide	Roma-Areeiro	Município de Lisboa
		Área Envolvente

Figura 7 Localização dos Interfaces em análise na Dissertação

As duas catalogações são em grande parte idênticas sendo as diferenças que surgem entre as interfaces catalogados no PDM de Lisboa e as catalogadas na presente dissertação pela via do acréscimo da catalogação da interface de Campolide, de Alcântara Terra e de Algés.

Através dos critérios definidos, a figura 7 demonstra que a cobertura das interfaces ocupa uma grande parte da cidade, existindo cinco interfaces (Algés, Gare do Oriente, Pontinha, Cais de Sodré, Praça do Comércio) localizadas no limite do município e que pela sua localização prestam um serviço de “porta de entrada” na cidade de Lisboa. A interface do Campo Grande também realiza um serviço de “*porta de entrada*”, embora não esteja localizado junto aos limites da cidade. As interfaces como Alameda, Baixa Chiado, Campolide, Saldanha, Sete Rios, Entrecampos e Roma-Areeiro servem de distribuição dos passageiros pela cidade, uma vez as interfaces Campolide, Sete Rios, Entrecampos e Roma-Areeiro são servidas pelo “Comboio da Ponte”, já as interfaces Alameda e Baixa Chiado são servidas pelo Metropolitano de Lisboa, Comboios Urbano da CP e pela Carris. A Interface do Aeroporto deve ser diferenciada das restantes uma vez que a sua utilização pelos passageiros é também diferente, visto que um Aeroporto não sendo concebido para servir movimentos pedonais. Assim o primeiro tipo de passageiros são os turistas que usam a interface como meio de chegar ao centro da cidade, através do serviço de táxis, dos autocarros e do metropolitano. O segundo tipo de passageiros são os que através do serviço de táxis, dos autocarros e do metropolitano tencionam sair do município ou do país. As remanescentes interfaces são utilizadas na distribuição dos passageiros pela cidade e no acesso ao local de destino dos passageiros.

### 3.1.1. A classificação da área envolvente às interfaces

Após as catalogações das interfaces e concretizada as suas localizações, foi necessário proceder a uma avaliação. A avaliação deverá permitir diferenciar as interfaces catalogar as mesmas, na medida em que se torne viável aferir qual das interfaces serve melhor os passageiros, a cidade e a que tenha maior influência na dinâmica económica da cidade sendo capaz de realizar uma função urbana.

Assim foi decidido que cada interface terá uma área envolvente de um raio de trezentos e setenta e cinco metros, dado que a distancia entre duas paragens de autocarros tendem a estar localizadas entre duzentos a quinhentos metros e as

estações de caminhos-de-ferro tendem estar localizadas entre mil e duzentos e os quatro mil e quinhentos metros, como se verifica no quadro 5, a decisão de um valor de raio de trezentos e setenta e cinco metros deve-se a um valor de raio que permita mostrar a capacidade de influência da interface sobre a cidade e da cidade sobre a interface, sem ultrapassar o limite máximo de distância das paragens dos autocarros e deste modo a quadro 5 demonstra as áreas de influência das interfaces catalogadas.

Modo	Capacidade (pass/h/sentido)	Velocidade comercial (km/h)	Espaço viário ocupado (m)*	Custo de inves- timento (10 <sup>6</sup> €/Km)	Distância entre paragens (m)	Consumo energético MJ/pass/Km
Autocarro	4 000 - 12 000	8 - 15	14	0,4 - 4,5	200-500	0,7 - 1,6
Barway	8 000 - 25 000	15 - 40	11	3,5 - 30,0	500-800	
Eléctrico convencional	4 000 - 15 000	8 - 13	7,5	3,5 - 7,5	300-500	0,7 - 1,0
Eléctrico rápido (LRT)	6 000 - 20 000	15 - 40	7,5	7,5 - 37,0	500-1 000	
Metro	10 000 - 70 000	25 - 55	-	30,0 - 75,0	500-2 000	0,8 - 1,8
Caminho-de-ferro	8 000 - 60 000	40 - 75	8	37,0 - 90,0	1 200-4 500	
Automóvel	600 - 2 000	10 - 60	51 - 119	0,7 - 37,0	-	1,7 - 3,5

Quadro 5 Síntese das características de modos de transporte público.  
Fonte Marques da Costa, 2007

Os oito princípios do método *TOD Standard* foram adaptados para o caso de estudo, todavia as adaptações realizadas não retiram aos oito princípios a sua natureza, apenas possibilitaram o seu uso para a realidade do município de Lisboa.

As necessidades de realizar alterações aos princípios assentam na inevitabilidade do método *TOD Standard* se tornar mais eficaz a uma outra realidade, uma vez que a criação do método é baseada numa hipótese de aplicação geral, replicável em várias cidades do mundo.

A presente dissertação não é o primeiro estudo científico sobre a cidade de Lisboa onde é utilizado o método *TOD Standard* e onde o método sofre adaptações, sendo que David Vale no seu estudo justifica as adaptações com a necessidade de “todas as aplicações adicionais do modelo serem justificadas pela disponibilidade de dados e especificidades locais e a intenção de melhorar a própria metodologia” (Vale, David, 2015). No caso da dissertação as adaptações surgem pela necessidade de adaptar o método às especificidades locais.

Desta forma as adaptações do método surgem com alterações no sistema de pontuação. Não se muda a variação dos valores, continuando a variar entre zero e cem. Mas são mudados os critérios da sua atribuição. Ou seja, no princípio um do

método no manual (Padrão de Qualidade TOD Standard, 2013) encontramos que as calçadas devem ser categorizadas pelo comprimento existente e pela existência de barreiras arquitetônicas à deslocação de pessoas de mobilidade reduzida. Na dissertação as calçadas são categorizadas pela degradação existente, ou seja mais degradadas menos pontos atribuídos, e categorizadas pela existência de barreiras arquitetônicas, sendo que as calçadas com mais barreiras arquitetônicas são atribuídas menos pontos. No manual (Padrão de Qualidade TOD Standard, 2013) as travessias são calculadas pelo número de cruzamentos de vias existentes e a forma como as mesmas estão assinaladas na área de estudo e a possibilidade de as mesmas poderem ser usadas por pessoas de mobilidade reduzida. Esta forma de cálculo na dissertação não sofreu adaptações. A forma de cálculo das fachadas visualmente ativas do método (Padrão de Qualidade TOD Standard, 2013) é efetuado pela forma como a fachada de um edifício é penetrável de fora para dentro, ou seja pela presença de janelas de grandes dimensões e com uma decoração que embeleza e atrai as pessoas que circulam, configurando um espaço acessível. No caso de estudo uma das adaptações realizadas foi a diminuição da pontuação e este critério, no método é atribuído o máximo de seis pontos, para o estudo é apenas atribuído o máximo de quatro pontos. Ainda assim são também examinadas as fachadas dos edifícios com o método *TOD Standard* e atribuindo maior pontuação a ruas com edifícios notáveis, ou edifícios que pela sua arquitetura criam embelezamento. O procedimento para a ponderação às fachadas fisicamente permeáveis (Padrão de Qualidade TOD Standard, 2013), é atribuído pela extensão de fachadas dos edifícios que sejam frentes de lojas, restaurantes e cafés, entre outros e sejam atrativas pelo número de entradas que um espaço pode ter. Na presente dissertação este critério foi adaptado de um total de dois pontos para um total de três pontos e serão calculadas as ruas que possibilitem aos pedestres que circulem nas calçadas com total ou parcial cobertura que ofereçam abrigo às intempéries ou ao sol, assim como as esplanadas existentes com um abrigo para os seus utentes.

No princípio dois “Pedalar” a primeira forma de cálculo é a existência de redes clicáveis, que deverá ser feita quantificando o número de ruas ou em segmentos de ruas. Outra forma de quantificar será o estacionamento próprio para bicicletas presente nas interfaces e os modos de transporte que permitam o transporte de bicicletas. Também deverá ser quantificada o estacionamento de bicicletas nos

edifícios. Na presente dissertação não existe mudança no sistema de pontuação, ou seja continuam a ser atribuído o máximo cinco pontos. Porém não são atribuídos tantos critérios para quantificar o princípio 2, a existência de ciclovias na área envolvente das interfaces e em que a ciclovia tenha parte ou termine o seu traçado na interface deve ser atribuído três pontos. Tal deve-se à ciclovia ser considerada uma via mais segura para o ciclista que as rodovias, além de que a ciclovia ao alcançar as interfaces podem permitir aos utentes das interfaces realizar a troca de modo para um meio de transporte com menos efeitos negativos para o ambiente. A quantificação que premeia a existência de um estacionamento próprio para bicicletas ou modos de transporte que o permitam, atribui-se dois pontos.

O princípio três, “Conectar”, tem por base a avaliação como o desenho urbano pode facilitar as ligações à interface, propondo o método *TOD Standard* (Padrão de Qualidade TOD Standard, 2013) uma pontuação de quinze pontos. Na adaptação do método à dissertação ao princípio três foi apenas atribuído uma pontuação total de treze pontos. Tal surge por o método na primeira forma de cálculo considerar o número de quarteirões existentes na área envolvente da interface. Na dissertação opta-se por quantificar o comprimento e a largura das ruas que integram os quarteirões. Uma vez que ruas mais compridas e mais largas possam ser uma preferência dos automobilistas, como também são ruas onde existe uma maior facilidade de adaptar as mesmas para o uso do automóvel. Assim para a dissertação esta forma de cálculo contem um total de oito pontos, atribuindo um valor maior as vias em que a prioridade seja atribuída a modos suaves, sucedendo que as ruas onde o tráfego automóvel tem prioridade sobre os modos suaves terá menos pontos.

A segunda fórmula de cálculo do princípio três no método *TOD Standard* qualifica os cruzamentos de ruas onde as vias rodoviárias cruzam com as vias pedonais, ou a necessidade dos pedestres cruzarem com as vias rodoviárias sendo atribuído a esta fórmula um total de cinco pontos. No caso em estudo esta forma de cálculo contem idêntica pontuação, sucedendo que as ruas onde o tráfego automóvel tem prioridade a outros modos terá menos pontos, as ruas deveram permitir aos utentes dos modos suaves ou dos transportes públicos proceder a um cruzamento ou a saída dos transportes públicos em segurança.

No princípio quatro, uso do “Transporte Público” (Padrão de Qualidade TOD Standard, 2013) consigna neste principio a possibilidade de o utente de uma interface poder chegar à mesma sem recorrer ao uso de um modo de transporte



privado ou público. Existindo a possibilidade de o utente poder chegar à interface realizando uma caminhada. O método não prevê a atribuição de pontuação a este princípio, porém na presente dissertação optou-se pela atribuição de dez pontos. O método prevê que neste princípio possa ser realizada uma caminhada por parte do utente, em que o mesmo não percorra mais de um quilómetro. Aplicando este princípio à dissertação e tendo em consideração que foi a área do espaço em redor do interface que se encontra em um raio de trezentos e setenta e cinco metros. A distância a pé à interface não será calculada pela distância em linha reta, mas sim pela distância real, desta forma as distâncias superiores a dez minutos foi atribuído menor valor pontual, as distâncias menores a dez minutos devem ter uma maior pontuação.

O princípio cinco, intitulado de “Usos Mistos”, (Padrão de Qualidade TOD Standard, 2013) tem por objetivo conferir a utilização do solo, este princípio é atribuído um total de quinze pontos. A primeira forma de cálculo é a análise do equilíbrio entre o uso do solo exclusivamente residencial e os usos não residenciais perfazendo um total máximo de dez pontos. No caso de estudo a primeira forma de avaliação não alteraram os totais de pontuação, nem na forma de atribuição de pontos, todavia os edifícios que sejam destinados exclusivamente a serviços ou a comércio (como as sedes de empresa, hotéis e centros comerciais) não será atribuída a pontuação mínima nem a máxima, mas sim uma pontuação intermédia de cinco pontos. Esta opção surge pela circunstância de que um edifício com as características descritas poder ser o motivo da viagem do utente à interface.

A segunda atribuição de pontos ao princípio cinco pelo método *TOD Standard* (Padrão de Qualidade TOD Standard, 2013) pretende quantificar a existência na área envolvente da interface de lojas destinadas ao retalho, para a qual está destinada a atribuição de um ponto. Para o caso em estudo opta-se por também quantificar a existência de lojas destinadas ao retalho na área envolvente da interface, contudo a atribuição de pontos sofre uma alteração, passando a ser atribuída um máximo de cinco pontos. A mudança na atribuição de pontos depreende-se com a necessidade de valorizar a área envolvente da interface que contenha este tipo de lojas, uma vez que estas lojas podem indicar uma influência direta da interface, que surge pela necessidade dos utentes da interface em despendar menos tempo em deslocações para outras áreas afim de adquirirem determinados produtos. Ou seja a possibilidade do utente da interface no fim do seu

expediente laboral poder adquirir produtos de consumo frequente e despende apenas o tempo necessário ao seu movimento pendular, não precisando de posteriormente ao ter chegado ao seu destino de realizar outra viagem a fim de obter aqueles produtos. Por outro lado a proximidade a uma interface que sirva um elevado número de passageiros poderá significar para o proprietário do estabelecimento comercial, um maior interesse de localização comercial, aumentando a concorrência por aquele espaço.

O princípio seis, “Adensar” (Padrão de Qualidade TOD Standard, 2013) pretende aferir a ocupação do espaço urbano, em que o mesmo deverá ser vertical ao invés de crescer na horizontal, atribuindo-se um total de quinze pontos. Na presente dissertação, na ausência de informação detalhada da altura do edificado, é então optado por no princípio seis medir a densidade de edifícios exclusivamente residenciais contra os edifícios exclusivamente destinados a comércio de serviços, ou seja verificar na área envolvente da interface que tipologia de edificado ocupa mais área. Sendo destinado um total de dez pontos, onde a pontuação máxima será atribuída às áreas onde a densidade das duas tipologias de edifícios seja próxima de 50%. Tal opção de pontuação surge pela possibilidade de a área envolvente da interface não estar a ser ocupada pelo um uso de solo exclusivo, evidenciando na área envolvente da interface uma influência na criação de dinâmicas económicas diversificadas.

O princípio sete, com o título compactar, pretende qualificar a organização urbana (Padrão de Qualidade TOD Standard, 2013). Sendo possível numa área da cidade estarem diversas atividades e diferentes usos do solo. Encontra-se dividido em duas formas de avaliação. O primeiro modo de quantificação do princípio sete pretende avaliar a forma como foi ocupada a área urbana, estando disponível um total dez pontos para este critério. Optou-se por verificar a forma como a área urbana é ocupada após a construção da interface, verificando os edifícios na área envolvente da interface em que a sua data de construção é idêntica ou posterior a construção da interface. Este critério terá um total de sete pontos, sendo atribuído mais pontos a áreas onde os edifícios com data de construção igual ou posterior à data de construção da interface representem valores de percentagem mais elevados.

O segundo modo de avaliação pretende classificar a facilidade de acesso aos transportes públicos, considerando um total de oito pontos. No caso de estudo para o segundo modo de avaliação, foi preferido realizar a classificação pela

acessibilidade das residências e dos edifícios destinados a comércio e serviços. Em que a sua acessibilidade é avaliada pela possibilidade de poderem ser servidos por mais que um modo de transporte, para a qual fica destinado um total de oito pontos, onde a pontuação máxima será atribuída às áreas envolventes que sejam servidas por mais que dois modos de transporte.

O princípio oito com a designação de “Mudar” prevê três modos de se classificação, o primeiro modo de classificação, considera o estacionamento automóvel fora das vias de circulação, tendo um total de dez pontos a atribuir. Opta-se então por considerar o estacionamento automóvel em garagens ou em parques subterrâneos existentes na área envolvente. Para esta classificação estão destinados seis pontos, em que serão atribuídos mais pontos a áreas que tenham maior número de garagens ou parques subterrâneos.

O segundo modo de classificação realiza a sua classificação pela densidade de lugares de estacionamento disponíveis num quarteirão, onde o rácio utilizado é o número de lugares disponíveis junto as fachadas dos edifícios que compõem os quarteirões, sendo atribuído um total de dois pontos. Na presente dissertação a classificação é realizada também pela densidade de lugares de estacionamento num quarteirão, embora o rácio utilizado seja diferente. O rácio escolhido foi o de uma habitação um lugar de estacionamento, tendo disponível um total de seis pontos, sendo atribuído maior pontuação a quarteirões que cumpram ou ultrapassem o rácio estabelecido.

O terceiro critério consigna um rácio onde deve ser verificada a área total destinada a vias rodoviárias e a área total de lugares de estacionamento automóvel e a área total do solo, sendo atribuído um máximo de oito pontos para o terceiro critério. No estudo foi optado por se realizar um rácio onde será contemplado a área total destinada a vias rodoviárias e a área destinada à circulação pedestre e ciclável, com um total de nove pontos a serem atribuídos. Onde a área envolvente da interface contenha uma área destinada às vias rodoviárias superior a área destinada à circulação pedestre ou ciclável será atribuído menor pontuação, uma vez que uma grande área ocupada por vias rodoviárias indica que é um espaço preparado para a circulação de veículos a motor e por consequência menos segura para a circulação pedestre e ciclável.

### 3.1.2. A classificação das características das interfaces

Produzida a adaptação do método *TOD Standard* para a área envolvente das interfaces, optou-se por criar um método de classificação do interior das interfaces, que tem origem no método *TOD Standard*. Na criação deste método “Classificação do Interior das Interfaces” (CII) em que são mantidos os oito princípios do método *TOD Standard*, conservando a substância da sua avaliação. O sistema de pontuação também se mantém, continuando a existir uma variação entre zero e cem.

A avaliação realizada ao interior da interface contempla a pontuação relativa à facilidade de acesso e de circulação dentro da interface para todos os utentes, não esquecendo os utentes de mobilidade reduzida.

O princípio um “Caminhar”, contabiliza três modos de pontuação em que o primeiro modo avalia o acesso dos utentes de mobilidade reduzida as plataformas de acesso aos transportes públicos, prevendo uma atribuição de quatro pontos. O segundo modo de pontuação avalia a circulação no interior da interface, onde a circulação deve ser acessível a todos os utentes, as áreas de circulação devem ser seguras ou seja, sem obstáculos e sem que possa existir perigo para a circulação dos utentes, sendo atribuído o máximo de quatro pontos. O terceiro modo de avaliação para o princípio um avalia as fachadas das lojas existentes, privilegiando as fachadas que produzam embelezamento ou espaços de convívio, de espera confortáveis, assim como também se avalia a decoração existente nos corredores de acesso aos modos de transporte público, será contabilizado como decoração dos corredores juntando a arte urbana aos espaços publicitários, é atribuído a este modo de avaliação também quatro pontos.

O princípio dois “Pedalar” concede também três critérios de pontuação. O primeiro critério de pontuação avalia a existência de ciclovias que terminem na interface ou o seu traçado passe pela interface, uma vez que com a presença da ciclovia pode ser promovida a utilização de modos suaves em conjunto com o uso dos transportes públicos. Estando consignando a este modo de avaliação dois pontos. O segundo critério da avaliação do princípio dois é a existência de transportes públicos que permitam o acesso e o transporte de bicicletas no seu interior. Ao ser possível transportar bicicletas no interior do transporte público pode ser promovido o uso de transporte ambientalmente mais neutro na deslocação do utente até ao transporte

público ou a posterior utilização do transporte público, estando disponíveis dois pontos para a segunda forma de avaliação. O terceiro critério contempla a existência de um parque de estacionamento próprio para bicicletas, modo de ser possível ao utente do transporte público se deslocar até à interface na bicicleta, deixar o seu veículo em segurança e trocar a bicicleta pelo transporte público para chegar ao seu destino, estando assim evidente uma forma de troca do automóvel pela bicicleta. Esta forma de avaliação é medida pelo máximo de dois pontos.

O princípio três “Conectar” é quantificado em dois critérios, os quais permitem quantificar princípio três servindo, para quantificar os corredores que fazem as ligações entre as plataformas e as entradas das interfaces. O primeiro critério de quantificação tem disponibilizado o máximo de cinco pontos em que se avalia o comprimento e a largura dos corredores, uma vez que quanto mais largos forem os corredores melhor irá fluir o tráfego de passageiros, todavia quanto mais compridos forem os corredores maiores distâncias têm os passageiros que realizar, levando a um aumento do tempo despendido nas interfaces. Será atribuída maior pontuação às interfaces que detenham corredores mais largos e curtos. O segundo modo de quantificar a acessibilidade dos corredores, ou seja a possibilidade de aceder a todos os corredores a partir de um único ponto. Estando destinado a este modo de quantificação um máximo de oito pontos, onde será atribuído maior pontuação às interfaces em que seja possível aceder a todos os corredores através de um único ponto ou acendendo a um corredor este terá ligações com os outros corredores.

O princípio quatro “Usar Transporte Público” é quantificado segundo apenas um critério, um máximo de dez pontos. A forma de quantificação é o tempo despendido na interface, ou seja será verificado o tempo de espera em operações de transbordo associadas a troca de modos de transporte na interface e também o tempo que se necessita para sair da interface para o espaço público. Será atribuído maior pontuação às interfaces em que as operações de transbordo sejam realizadas em menor tempo como será atribuído maior pontuação as interfaces em que o tempo gasto para alcançar o espaço público seja menor.

O princípio cinco “Misturar” é avaliado de dois modos, o primeiro modo de avaliação tem um total de oito pontos relativos à disponibilidade informação para os utentes da interface relativa aos horários de chegadas e partidas, ou informação sobre os espaços comerciais e espaços destinados a serviços de higiene. Quanto mais informação estiver disponibilizada e mais visível para os utentes da interface maior

a pontuação. O segundo modo de avaliação do princípio cinco avalia, a existência de comércio e a sua variedade num máximo de seis pontos.

O princípio seis “Adensar” é avaliado apenas de uma forma, para um total de dez pontos. É avaliada a densidade de ocupação do comércio e serviços na interface, será verificado o número lojas disponíveis e de lojas ocupadas, os *stands* de venda que se encontrem em corredores. Será atribuído maior pontuação as interfaces que apresentem mais lojas ocupadas e maior número de *stands* de vendas em corredores e uma maior densidade de ocupação do espaço por parte do comércio.

O princípio sete “Compactar” é avaliado sendo atribuído um máximo de quinze pontos. O modo de avaliação é realizada pela verificação da possibilidade de na interface existir acesso a mais que dois modos de transporte público. Com esta avaliação pretende-se aferir qual ou quais as interfaces que são servidas por múltiplos modos de transporte, evidenciando assim qual ou quais às interfaces que são as mais centrais, sendo atribuído maior pontuação às interfaces servidas por um maior número de modos de transporte.

O princípio oito “Mudar”. É avaliado por três modos, em que o primeiro modo está destinado a um máximo de seis pontos, este modo de avaliação pretende aferir como é feito o estacionamento automóvel na interface ou seja, se a interface tem em si destinado lugares de estacionamento automóvel, ou se o estacionamento automóvel é realizado numa área próxima da interface, mesmo que não destinada para esse efeito, sendo atribuído mais pontos às interfaces que tenham em si consignados o espaço de estacionamento automóvel. O segundo modo de avaliação é a verificação da área destinada ao estacionamento automóvel, estando destinado um máximo de três pontos, será atribuído maior pontuação às interfaces com maior área destinada ao estacionamento. O último modo de avaliação do princípio oito está destinado um total de quatro pontos para os estacionamentos para automóveis com vigilância, uma vez que a possibilidade de o utente da interface deixar o seu automóvel em segurança poderá promover a troca modal.

### 3.1.3. Aquisição de informação

De seguida procedeu-se a aquisição da informação cartográfica que representasse o município de Lisboa, no quadro 6 está presente a cartografia usada, estando

Cartografia	Ano	Escala	Sistema de Projeção Original	Tipo de Ficheiro	Origem
Carta Administrativa Oficial de Portugal	2015	1/100000	PT-TM06/ETRS89	Vetorial (Polígonos)	Direção Geral do Território
Linhas Ferroviárias	2010	1/100000	Datum 73 Hayford Gauss IPCC	Vetorial (Linhas)	Camara Municipal de Lisboa
Rede Viária Hierarquizada	2010	1/100000	Datum 73 Hayford Gauss IPCC	Vetorial (Linhas)	Camara Municipal de Lisboa
Traçado das Ruas	2010	1/100000	Datum 73 Hayford Gauss IPCC	Vetorial (Linhas)	Camara Municipal de Lisboa
Base Geográfica de Referência de Informação	2011	1/100000	PT-TM06/ETRS89	Vetorial (Polígonos)	Instituto Nacional de Estatística
Interfaces Identificados	2015	1/100000	ITRS-WGS84	Vetorial (Pontos)	Google Earth

Quadro 6 Cartografia usada

descrito a data do documento cartográfico, a escala, o sistema de projeção cartográfica original dos ficheiros, o tipo de ficheiro e a sua origem.

Procedeu-se também à criação de uma Base de Dados, onde constasse a localização das interfaces, os percursos disponíveis nos interfaces, o tipo de transporte e a sua tipologia, como também os operadores de transporte disponíveis em cada interface, tendo sido necessário proceder a várias visitas às interfaces para ser possível englobar na Base de Dados todos os operadores de transportes como todos os modos de transportes presentes. Sendo os quadros 7 e 8 a um exemplo da base de dados utilizada

Local	Interfaces	Percursos	Tipo de transporte	Tipologia de Transporte
Barreiro	Terminal Fluvial do Barreiro	Barreiro/Terreiro do Paço	Fluvial	À superfície, em sítio banal
Cacilhas	Terminal Fluvial de Cacilhas	Cacilhas/Cais de Sodré	Fluvial	À superfície, em sítio banal
Cais de Sodré	Terminal Fluvial do Cais de Sodré	Cais de Sodré/Cacilhas; Cais de Sodré/Seixal	Fluvial	À superfície, em sítio banal
Montijo	Terminal Fluvial do Montijo	Montijo/Cais de Sodré	Fluvial	À superfície, em sítio banal
Praça do Comércio	Terminal Fluvial do Terreiro do Paço	Terreiro do Paço/Barreiro	Fluvial	À superfície, em sítio banal
Seixal	Terminal Fluvial do Seixal	Seixal/Cais de Sodré	Fluvial	À superfície, em sítio banal
Alcântara Terra	Terminal Ferroviário	Alcântara Terra/Sintra; Alcântara Terra/Azambuja	Ferroviário	Comboio à superfície
Alcântara Terra	Terminal Ferroviário	Alcântara Terra/Sintra; Alcântara Terra/Azambuja	Ferroviário	Comboio à superfície
Alges	Terminal Ferroviário	Cais de Sodré/Cascais	Ferroviário	Comboio à superfície
Amadora	Terminal Ferroviário	Amadora/Sintra; Amadora/Azambuja	Ferroviário	Comboio à superfície
Cais de Sodré	Terminal Ferroviário	Cais de Sodré/Cascais	Ferroviário	Comboio à superfície
Campolide	Terminal Ferroviário	Campolide/Sintra; Campolide/Azambuja; Campolide/Roma Areeiro; Campolide/Setúbal	Ferroviário	Comboio à superfície
Cascais	Terminal Ferroviário	Cascais/Lisboa; Cascais/Cascais	Ferroviário	Comboio à superfície
Coima	Terminal Ferroviário	Coima/Lisboa; Coima/Setúbal	Ferroviário	Comboio à superfície

Quadro 7 Extrato Base de Dados dos transportes e operadores por Interface

Local	COMBOIOS CP URBANOS	COMBOIOS CP REGIONAIS/INTERNACIONAIS	COMBOIOS FERTAGUS	METRO LISBOA	TRANSTEJO	SOFUSA	CARRIS	TST	SulFertagus	TCO	VIMECA	RODOVIARIA DE LISBOA	MAFRENSE	BARRAQUEIRO OESTE	MST	TAXIS	ELETRICO
Barreiro	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
Cacilhas	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
Cais de Sodré	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
Montijo	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
Praça do Comércio	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
Seixal	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
Alcântara Terra	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
Alcântara Terra	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
Alges	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
Amadora	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
Cais de Sodré	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
Campolide	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
Cascais	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
Coima	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
Corroios	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO

Quadro 8 Extrato Base de Dados dos transportes e operadores por Interface

Contudo, também optou-se pelo uso da aplicação *Measuring the Built Environment With Gis*, uma vez que a aplicação se destina a ser usada para a verificação da acessibilidade e conectividade dos transportes públicos a um bairro ou a uma cidade. Deste modo a aplicação possibilita a sua utilização para a aplicação do método *TOD Standard*, avaliando os usos do solo e dos transportes, evidenciando as diferenças da acessibilidade e conectividade de cada interface com a sua área envolvente. O *software* ArcGIS da Esri foi o escolhido para a utilização da aplicação, dado que a mesma se destina a ser utilizada no *software*. Aplicação foi desenvolvida Rui Manuel Alves e David Vale, inserida no projeto *Integration of Land Use and Transport in Medium-Sized-Cities*.

Da aplicação foram apenas escolhidos o uso de quatro ferramentas: a *Accessibility Tool*, *Accessibility to Facilities*, *Connectivity Tool* e a *Topography Tool*.

A ferramenta *Accessibility Tool* cria uma *Layer* que cria sete indicadores, em que o indicador um é a distância ao ponto de acesso aos transportes públicos em que a fórmula de cálculo é realizada através da rede viária, em conjunto com os edifícios e os pontos de acesso ao transporte público que produz o resultado da distância de cada edifício em metros para cada ponto de acesso aos transportes públicos (Vale, D; Pereira, M; Rodrigo, C; Saraiva, M and Rodrigues, F, 2015).

O segundo indicador permite avaliar a oferta de transporte público no ponto de acesso mais próximo e expressa pelo valor de circulações de transporte público por dia no ponto de acesso mais próximo, evidenciando assim quais os edifícios mais bem servidos pelos transportes públicos (Vale, D; Pereira, M; Rodrigo, C; Saraiva, M and Rodrigues, F, 2015, )

O terceiro indicador possibilita avaliar a frequência de oferta por ponto de acesso ao transporte público, segundo a seguinte fórmula (1).

$$\frac{\text{Total de oferta TP}}{\text{Total de paragens na área analisada}} \quad (1)$$

*Equação 1 Descrição da Equação do terceiro da Fator Acessibilidade*

Em que a oferta de TP é o frequências em cada ponto e acesso (Vale, D; Pereira, M; Rodrigo, C; Saraiva, M and Rodrigues, F, 2015).



O quarto indicador calcula a distância à atividade mais próxima em que a forma de cálculo é produzida através da distância de um edifício à atividade mais próxima (comércio ou serviços), pela rede viária. Porém neste indicador é comum ter-se o resultado de zero metros de distância, uma vez que o indicador calcula o trajeto necessário a ser realizado até chegar a uma atividade. Ocorre que muitas das atividades identificadas a quando das visitas aos locais se encontram no piso ao nível do solo dos edifícios e os pisos que se encontram acima das atividades são parte integrante do edifício com fins residenciais, apresentando um resultado ainda que de forma errada informa que não se necessita de percorrer qualquer distância para se chegar a uma atividade (Vale, D; Pereira, M; Rodrigo, C; Saraiva, M and Rodrigues, F,2015).

O quinto indicador calcula a distância média a uma ou um conjunto de atividades a partir de cada edifício, em que o resultado é dado em metros. O sexto fator calcula o número de atividades realizando um somatório das atividades mais próximas de um edifício, em que cada unidade comercial é uma atividade, ou seja no caso de um centro comercial, este só conta como uma atividade.

O sétimo indicador analisa a distribuição funcional da área em estudo em que é calculado como demonstra em (2).

$$\frac{\text{N.º de actividades}}{\text{metros de via}} \times 100(2)$$

*Equação 2 Descrição da Equação do Sétimo Fator da Acessibilidade*

Em que o resultado número de atividades que se pode encontrar num segmento de 100 metros da rede de viária.

A ferramenta *Accessibility to Facilities* permite calcular quatro fatores, que são os indicadores quatro, cinco, seis e sete da ferramenta anterior. A grande diferença entre a ferramenta *Accessibility to Facilities* e a *Accessibility Tool* é que *Accessibility Tool* realiza um cálculo geral da acessibilidade consumido mais tempo e recursos informáticos, porém existe um conjunto de indicadores importantes que só podem ser obtidos através do uso da ferramenta *Accessibility Tool* obtêm-se fatores concretos para a acessibilidade às atividades consumindo menos tempo e recursos da máquina (Vale, D; Pereira, M; Rodrigo, C; Saraiva, M and Rodrigues, F,2015).

A ferramenta *Connectivity Tool* permite avaliar a conectividade da área em estudo. Com o uso da ferramenta obtém-se quatro indicadores sendo o primeiro a densidade dos nós, sendo o objetivo identificar a quantidade de interseções com três ou mais arcos na área em estudo (Vale, D; Pereira, M; Rodrigo, C; Saraiva, M and Rodrigues, F,2015). A fórmula de cálculo é realizada com forme a (3).

$$\frac{\text{N.º de nós}}{\text{Superfície de análise}}(3)$$

*Equação 3 Descrição da Equação do primeiro Fator da conectividade*

O segundo indicador *Pedestrian Shed Ratio* tem por objetivo determinar o rácio entre a área possível de alcançar percorrendo a rede viária e a área possível de alcançar em linha reta. Em que o calculo é realizado (4) (Vale, D; Pereira, M; Rodrigo, C; Saraiva, M and Rodrigues, F,2015)

$$\frac{\text{Área de influência medida na rede}}{\text{Área de influência medida em linha recta}}(4)$$

*Equação 4 Descrição da Equação do segundo da Fator conectividade*

O terceiro indicador *Straightness* tem por objetivo determinar o impacto da morfologia na distância pedonal. É calculado o rácio entre a distância euclidiana e a distância medida na rede viária (Vale, D; Pereira, M; Rodrigo, C; Saraiva, M and Rodrigues, F,2015)

O quarto indicador é o *Average Link Length* ou seja o comprimento médio dos arcos. A fórmula de cálculo é representada em (5).

$$\frac{\sum \text{comprimento de cada arco}}{\text{N.º total de arcos}}(5)$$

*Equação 5 Descrição da Equação do terceiro fator da conectividade*

O seu resultado é expresso em metros indicando assim o comprimento médio de cada arco.

O uso da ferramenta *Topography Tool* permite introduzir o efeito da topografia na determinação dos indicadores de acessibilidades, uma vez que as ferramentas *Accessibility Tool* e *Accessibility to Facilities*, calculam a acessibilidade apenas no plano. Devido à natureza da área de estudo e morosidade do cálculo, a ferramenta *Topography Tool* é apenas usada nas seguintes áreas: Alameda, Baixa Chiado,

Campolide, Santa Apolónia e Rossio, onde que a morfologia do terreno tem claramente impacte sobre a acessibilidade.

A ferramenta *Topography Tool* identifica as características morfológicas das áreas, assim para o uso correto desta ferramenta é necessário a criação de uma rede irregulares de triângulos (TIN) e a criação a *posteriori* de um modelo digital de terreno a fim de ser possível identificar os espaços da área de estudo com um declive menor que 8%. Uma vez que os declives superiores a 8% se tornam difíceis e pouco apetecíveis para a circulação pedonal, constituindo assim uma barreira morfológica à circulação pedonal (Vale, D; Pereira, M; Rodrigo, C; Saraiva, M and Rodrigues, F ,2015).

### 3.2. Serviços de Transporte Presentes

O Município de Lisboa é servido por vários operadores de transportes, que se diferenciam não só pelo serviço prestado, como pela forma de organização jurídica que, de uma maneira simplista, se podem dividir em operadores privados e públicos.

Desta forma o transporte ferroviário pesado é garantido pela CP (Comboios de Portugal), que é um operador público, e a Fertagus que é um operador privado. O Metropolitano de Lisboa, uma empresa pública, presta serviço de metropolitano na cidade de Lisboa, servindo ainda quatro estações nos municípios limítrofes da Amadora (Alfornelos e Reboleira) e de Odivelas (Senhor Roubado e Odivelas). O transporte de superfície na cidade de Lisboa é garantido pela Carris, empresa pública que presta o seu serviço através dos autocarros, elétricos e elevadores.

No serviço de transporte público realizado por autocarros além da Carris existem outras empresas como a Transportes Sul do Tejo (TST), Vimeca, Rodoviária de Lisboa, Mafrense e Barraqueiro Oeste. Embora este conjunto de empresas não preste um serviço de transporte no município de Lisboa, fazem apenas ligações ao município de Lisboa sendo a chega/partida de Lisboa o início ou fim da sua operação, nas interfaces existentes em Lisboa.

O município de Lisboa por ser banhado pelo rio Tejo e este separar o município de Lisboa da península de Setúbal, existe conjuntamente com os outros modos de transporte o transporte fluvial que liga os municípios de Almada, Seixal Barreiro e

Montijo, sendo realizados pelas empresas Transtejo (municípios de Almada, Seixal e Montijo) e Softlusa (município Barreiro).

Outro modo de transporte público presente no município de Lisboa é o serviço de Táxis, existindo mais de setenta praças de Táxis distribuídas pelo município, estando uma praça em cada interface.

Utilizando o método *TOD Standard*, para todas as interfaces e as suas áreas envolventes obteve-se os resultados presentes no quadro 9. Sendo pelo quadro 9 possível observar que nem todas as interfaces alcançam o padrão *TOD Standard*.

Interfaces	Pontuação TOD (Interior da Interface)								Total	Pontuação TOD (Área Envolvente)								Total
	P1(Max 12)	P2(Max 6)	P3(Max 13)	P4(Max 10)	P5(Max 14)	P6(Max 10)	P7(Max 15)	P8(Max 20)		P1(Max 13)	P2(Max 5)	P3(Max 13)	P4(Max 10)	P5(Max 15)	P6(Max 10)	P7(Max 15)	P8(Max 19)	
Aeroporto	11	5	12	9	12	7	13	19	88	8	5	6	8	0	10	14	9	60
Alameda	8	0	10	7	10	5	10	0	50	11	0	6	8	12	10	9	9	65
Alcântara Terra	3	1	9	6	7	5	6	9	46	6	0	5	7	5	10	7	6	46
Algés	1	3	8	6	6	0	9	0	33	4	3	4	5	3	7	9	4	39
Baixa Chiado	8	1	11	4	6	2	6	0	38	11	0	7	6	7	10	6	10	57
Cais do Sodré	12	6	11	9	12	8	15	11	84	10	5	9	9	11	10	12	9	75
Campo Grande	3	4	8	8	9	10	12	0	54	8	3	6	6	9	10	9	5	56
Campolide	7	5	8	5	10	3	10	11	59	2	3	3	4	2	10	8	4	36
Colégio Militar	6	5	9	7	13	7	10	18	75	9	5	7	8	8	10	11	12	70
Cidade Universitária	2	1	12	8	10	5	8	9	55	10	5	5	10	0	10	5	5	50
Entrecampos	8	6	12	10	10	6	15	6	73	12	4	6	6	11	10	11	10	70
Gare do Oriente	12	6	11	10	12	10	15	15	91	12	5	9	10	10	10	15	16	87
Marquês de Pombal	12	4	13	7	11	10	10	0	67	12	3	7	8	9	10	10	8	67
Pontinha	7	3	11	5	6	0	7	7	46	3	3	4	9	8	10	8	7	52
Praça do Comércio	9	2	9	7	9	10	12	0	58	10	5	8	10	7	10	8	6	64
Roma-Areeiro	6	4	10	4	6	3	10	14	57	9	3	10	6	7	10	11	10	66
Rossio	4	4	10	10	9	8	12	0	57	11	2	10	8	12	10	10	7	70
Saldanha	8	3	10	7	6	3	9	0	46	10	5	10	7	9	10	9	12	72
Santa Apolónia	10	6	9	10	12	8	15	4	74	7	4	10	8	6	10	10	3	58

Quadro 9 Comparação dos resultados obtidos na utilização do método *TOD Standard*

É de notar que existe variações entre os pontos alcançados relativamente ao interior da interface e sua área envolvente, o que acontece sobretudo devido aos critérios de pontuação, como a forma que a interface está construída. Os pontos obtidos por cada interface assim como as suas diferenças são abordadas na análise a cada uma das interfaces.

### 3.3. As Interfaces em Análise

#### 3.3.1. A Interface de Algés

A interface de Algés estando situada fora dos limites administrativos do município de Lisboa é uma interface essencial à presente dissertação, uma vez que esta interface permite a entrada no município de Lisboa pelos comboios da Linha de Cascais e da ligação rodoviária pelos autocarros da Carris. Por via do seu posicionamento permite à população do município de Oeiras uma ligação rápida com Lisboa.

A interface de Algés é usada pela CP ligando Algés ao Cais de Sodré e a Cascais e uma paragem de autocarro que é utilizada pela Carris. A análise realizada à interface através da aplicação do método para o interior da interface verifica-se que no princípio 1 a interface só obtém um ponto. O valor de pontuação baixa surge porque nesta interface os utentes com mobilidade reduzida têm uma grande dificuldade em entrar na interface mesmo existindo rampas de acesso, estas tem uma inclinação elevada o que dificulta a descida ou subida em segurança. Os corredores da interface são vazios de comércio e de uma arquitetura que embeleze o espaço de circulação assim como os *spots* publicitários estão localizados apenas na plataforma.

No princípio 2 a interface obtém uma pontuação de três. O valor obtido surge pela existência de uma ciclovia até ao acesso da interface, o que permite o acesso a interface por bicicleta em segurança. É possível viajar nos comboios que servem a interface com a bicicleta mas não existe na interface um parque de bicicletas.

No princípio 3 a interface obtém o máximo de pontos possíveis uma vez que os corredores de acesso às plataformas são compridos e largos e efetuam uma boa ligação às plataformas. O princípio 4 obtém seis pontos, tal acontece porque as operações de transbordo são realizadas rapidamente não existindo tempos de espera superiores a 10 minutos entre transportes uma vez que os horários entre transportes estão desenhados de forma a permitir os transbordos entre modos de transportes, porém o percurso entre os pontos de acesso não é o melhor devido a existência de várias rampas com uma elevada inclinação. No princípio 5 a interface obtém seis pontos, isto porque no interior da interface existe um quiosque de compra de títulos de transporte e várias bilheteiras automáticas, porém devido a não existir comércio não permite que a interface obtenha mais pontos. No princípio 6 a interface não obtém qualquer ponto uma vez que não existe comércio.

No princípio 7 a interface obtém nove pontos, uma vez que existe dois modos de transporte diferentes na interface. No princípio 8 a interface não obtém qualquer pontuação uma vez que não existe estacionamento automóvel na interface, o estacionamento automóvel existente é destinado às habitações que se encontram próximas da interface. No total a interface conquista trinta e três pontos num total de cem pontos, não atingindo o padrão mínimo do método.





Figura 8 Área da análise da Interface de Algés

A análise à área envolvente da interface de Algés, foi realizada uma sinalização dos edifícios e das atividades que existem na área figura 8.

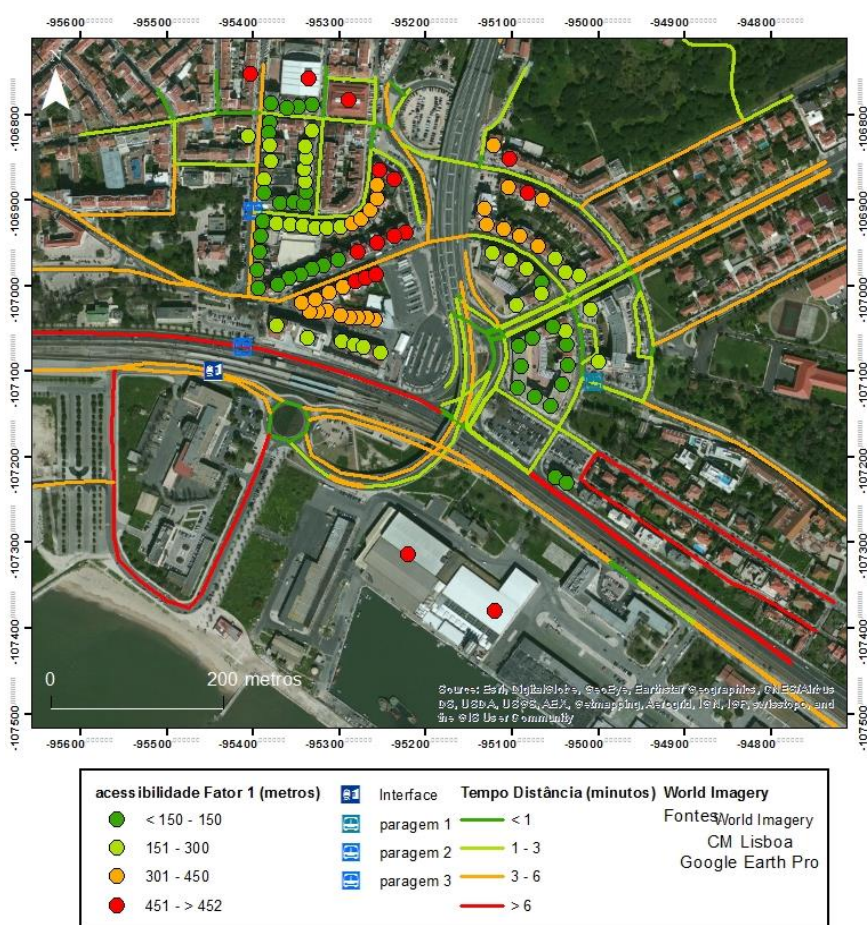


Figura 9 Acessibilidade da Interface de Algés Fator 1

Realizando, de seguida, uma análise à acessibilidade dos edifícios a fim de adquirir a acessibilidade dos edifícios aos terminais de acesso ao transporte público e o tempo necessário a percorrer uma via de forma pedonal, de forma a ser possível verificar a acessibilidade.

Como se pode verificar na figura 9 a grande maioria das ruas são possíveis de circular em um tempo menor de 6 minutos, tornando as ruas acessíveis e apetecíveis ao uso pedonal em detrimento de outras formas de se fazer deslocar, assim como os edifícios estão na sua maioria a uma distância menor que 450 metros dos terminais de acesso ao transporte.

Com a figura 10 observa-se a centralidade dos edifícios em relação à continuidade das atividades em seu redor, é evidente que os edifícios mais centrais se encontram na avenida dos Combatentes da Grande Guerra, próximos da interface de Algés e com duas paragens de autocarros na sua proximidade, ocorrendo nesta avenida se encontram a maioria das atividades.

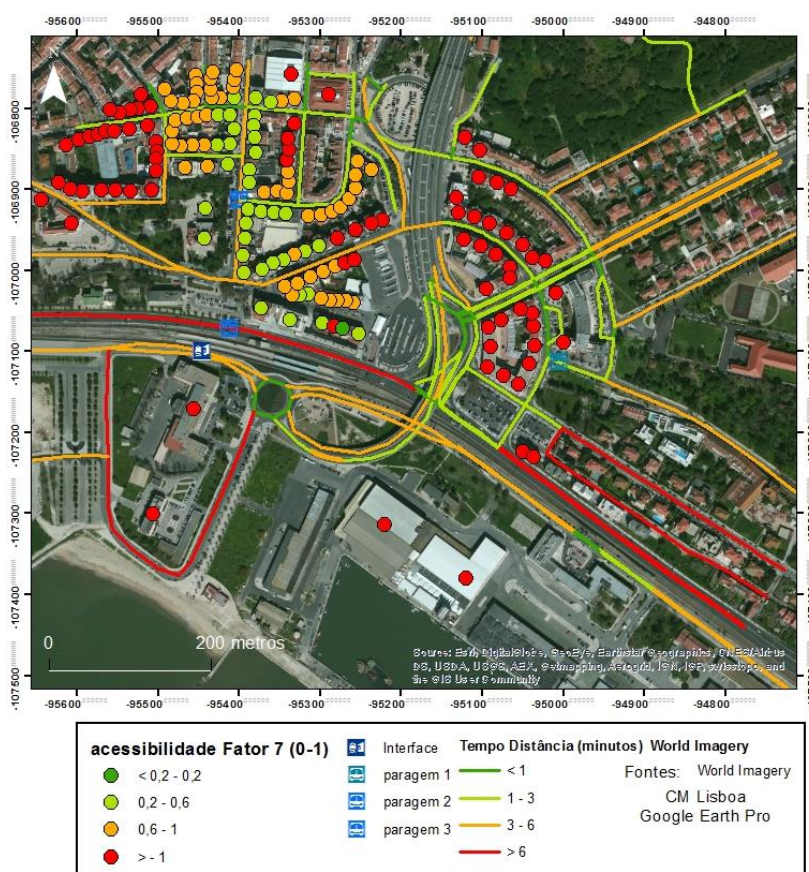


Figura 10 Acessibilidade da Interface de Algés fator 7 (continuidade comercial)

Através da figura 11 observa-se que a rede não é a ideal, uma vez que os valores máximos são superiores a 0,2 o que perfaz uma dificuldade em chegar aos terminais de acesso aos transportes através da rede por força, próximo da interface existir a



avenida Marginal e dos seus acessos à autoestrada A36 constituindo um bloqueio à circulação pedonal e no acesso à interface de Algés.

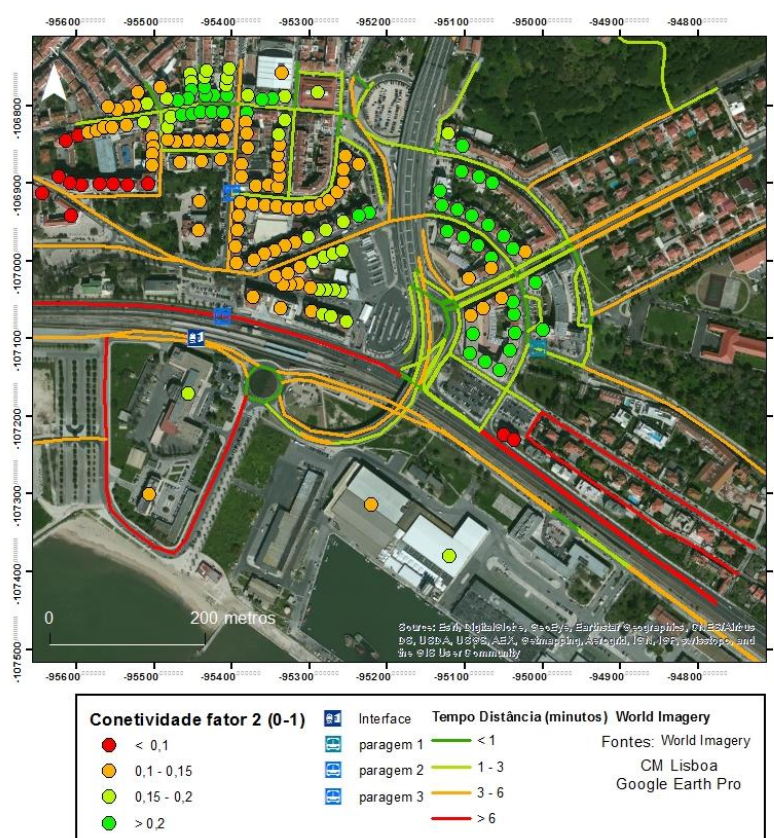


Figura 11 Conetividade da Interface de Algés fator 2

O procedimento seguinte e final da análise à interface de Algés foi a atribuição de pontos aos oito princípios do método *TOD Standard*. No princípio um a área envolvente da interface obtém total de quatro pontos. Os poucos pontos devem-se a que a totalidade das calçadas não serem adaptadas a pessoas com mobilidade reduzida, como também se encontram muitas das calçadas com falta de manutenção, tornando difícil e desconfortável caminhar nas calçadas. No princípio dois obteve-se três pontos, a existência de ciclovias na área envolvente, mas a não existência de parques de estacionamento prejudica a pontuação.

O princípio três a área envolvente é atribuído quatro pontos. A fraca pontuação surge por a maioria das ruas serem estreitas e por norma com bastantes automóveis estacionados junto ou em cima das calçadas, assim como a conectividade ter um valor baixo e as prioridades de circulação estarem destinadas ao automóvel. O princípio quatro conquistou cinco pontos num total de dez, tal acontece porque embora a maioria das ruas necessitem de pouco tempo para as percorrer persiste a dificuldade em transpor algumas delas, o que aumenta o tempo necessário para percorrer as ruas. O princípio cinco é atribuído três pontos, uma vez que não existe



uma grande variação de usos do solo, os usos do solo são maioritariamente edifícios residenciais e não foram encontrados, quando da visita ao local, muitas atividades destinadas ao retalho. Ao princípio seis atribui-se sete pontos, a densidade de edifícios exclusivamente residenciais uma vez que estes são a maioria do edificado na área envolvente e zero pontos a densidade de edifícios exclusivamente destinados a serviço e comércio uma vez que não existem edifícios exclusivos a essas atividades.

O princípio sete a área envolvente da interface obteve nove pontos num total de quinze. Tal deve-se à possibilidade de na área se poder aceder a mais que do um modo de transporte e na sua maioria o edificado ser posterior à construção da interface. O princípio oito a área envolvente alcança quatro pontos em dezanove possíveis, uma vez que o estacionamento em garagem ou subterrâneo é quase inexistente, assim como o rácio de um lugar para uma habitação é inferior uma vez que os lugares de estacionamento estão muito abaixo do número de habitações, como também existe uma maior área destinada à circulação de veículos motorizados em detrimento da circulação pedestre.

Em desfecho a área envolvente da interface conquista trinta e nove pontos em cem, não atingindo o padrão *TOD Standard*, compreende-se que a interface de Algés quer no seu interior ou na sua área envolvente não atinge os padrões dos métodos utilizados ficando evidente que esta interface não serve da melhor forma os seus utentes e dificulta o acesso de possíveis utentes com mobilidade reduzida à interface, não se alcançando uma dinâmica económica típica de uma interface.

### 3.3.2. A Interface do Aeroporto

A interface do Aeroporto é uma interface distinta de todas as outras, porque esta não é uma interface destinada a servir grandes volumes de movimentos pendulares, nem de uma interface destinada à distribuição de passageiros pela cidade de Lisboa. Uma vez que o seu principal uso é permitir o acesso do tráfego de passageiros do transporte coletivo. No entanto não poderá ser esquecido o serviço de transporte a todos os que trabalham no aeroporto.

Apesar das diferenças que surgem da interface do Aeroporto este também é importante na mobilidade do município de Lisboa, em consequência do progresso turístico da cidade de Lisboa, esta interface facilita a entrada na cidade e permite uma distribuição fácil dos turistas até ao seu local de estadia, assim como uma

ligação igualmente fácil entre esta interface e outras interfaces que permitem aos cidadãos portugueses chegados do estrangeiro com residência fora do município de Lisboa chegarem as suas habitações.

A interface do Aeroporto é servida pelo Metropolitano de Lisboa, uma ligação aos autocarros dos Carris e serviço de táxis. A análise realizada ao interior da interface através da aplicação do método utilizado para o interior da interface obteve no princípio 1 onze pontos. O excelente valor alcançado pela interface resulta na enorme facilidade de circulação de pessoas com mobilidade reduzida com elevadores, escadas rolantes adaptáveis e o serviço de auxílio a pessoas de mobilidade reduzida prestado pela ANA. Nos corredores da interface é possível verificar arte contemporânea como forma de embelezamento, a disposição de *spots* publicitários coloridos junto com as fachadas das lojas cuidadas e atrativas transformam os corredores em um espaço alegre. O princípio 2 a interface obteve cinco pontos, principalmente pela existência de uma ciclovia até a interface e um parque de estacionamento próprio para bicicletas, apenas nos transportes que permitem o acesso a bicicletas perde pontos uma vez que os autocarros não estão preparados para o transporte de bicicletas.

No princípio 3 a interface obtém doze pontos, isto porque os corredores sendo longos e largos são fáceis de transpor devido a decoração dos mesmos, a ligação dos corredores as plataformas de acesso aos transportes são fáceis uma vez que todos os corredores se interligam, mas por requisitos de segurança o acesso as plataformas de ligação às aeronaves são difíceis de transpor. O princípio 4 a interface obtém nove pontos, a elevada pontuação resulta da complementaridade existente entre os transportes, uma vez que os autocarros, táxis e metropolitano apresentam uma elevada frequência e disponibilidade. No princípio 5 a interface obtém doze pontos, uma vez que nos corredores existe uma abundante informação sobre os locais de compra de bilhetes, como existe uma variedade de bilheteiras à qual se junta a vasta variedade de comércio dentro da interface. Com o princípio 6 a interface obtém sete pontos, por via de uma maior ocupação do espaço da interface estar destinado ao comércio, ainda que o espaço destinado a serviços seja também numeroso.

No princípio 7 a interface obtém treze pontos, uma vez que a interface tem ligações com quatro modos de transporte. Com o princípio 8 a interface alcança dezanove pontos, uma vez que a interface dispõe de vários parques destinados ao

estacionamento automóvel dispondo de vigilância, assim como existem parques de estacionamento destinados aos trabalhadores da interface. A interface obtém um total de oitenta e oito num total de cem.

A análise a interface do Aeroporto e à sua área envolvente, é realizada uma sinalização dos edifícios e das atividades que existem na área envolvente figura 12.

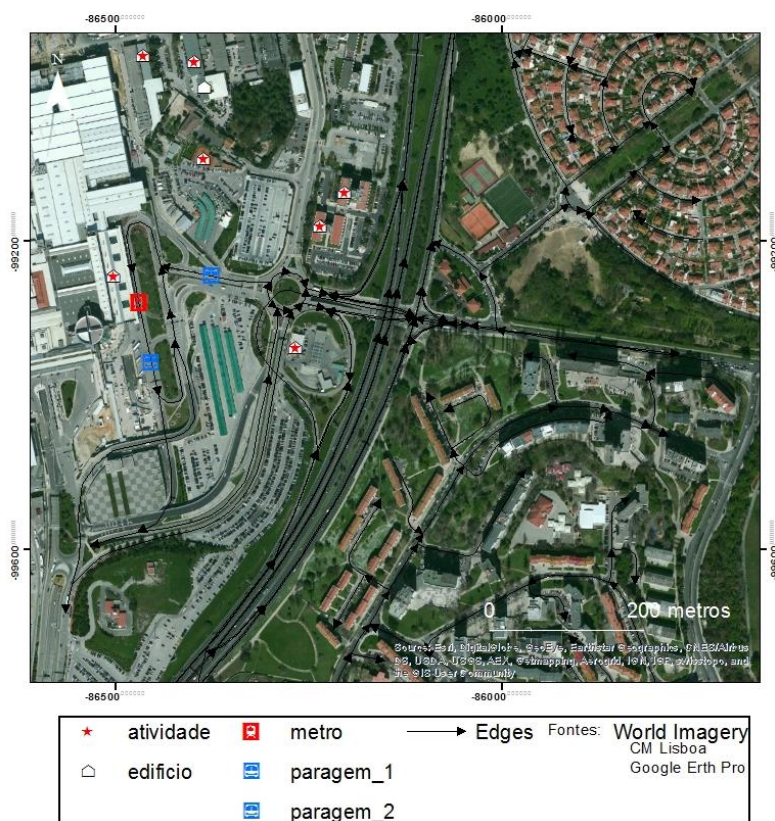


Figura 12 Área da análise da Interface da Aeroporto

Realizando uma análise a acessibilidade dos edifícios figura 13 verifica-se que a grande maioria das ruas são possíveis de circular em um tempo inferior a 10 minutos, como os edifícios se encontram a menos de 200 metros, dos terminais de acesso ao transporte. O que confere às ruas uma boa acessibilidade e as faz apetecíveis ao uso dos transportes.

Com a figura 14 é claro a acessibilidade dos edifícios em relação à continuidade das atividades em seu redor, sendo de notar que os edifícios mais acessíveis se encontram na Rua C, uma vez que é nessa rua que se encontra uma unidade hoteleira e serviços do aeroporto.

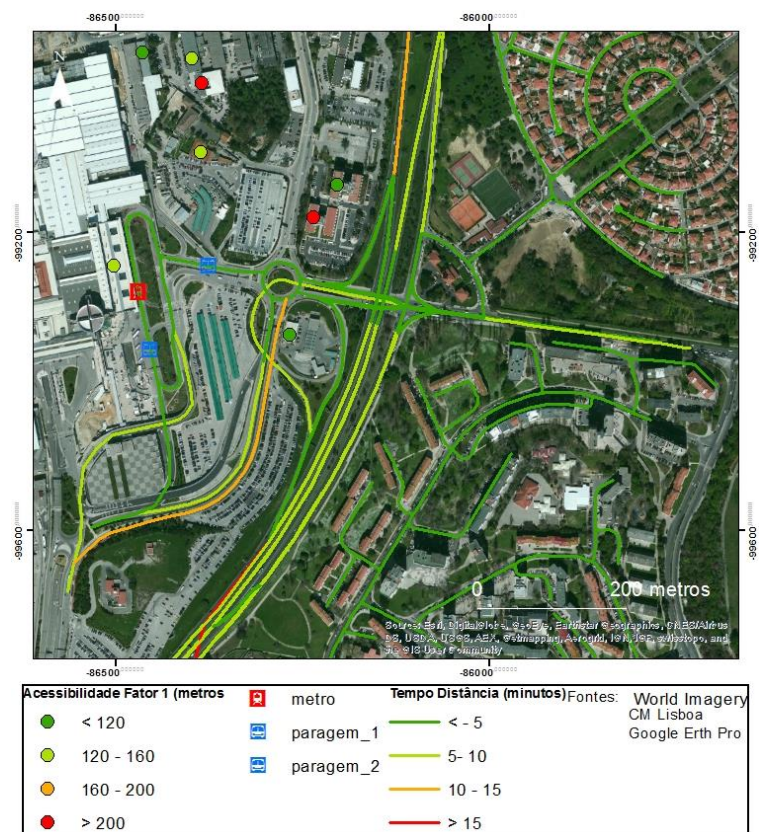


Figura 13 Acessibilidade da interface do Aeroporto Indicador 1

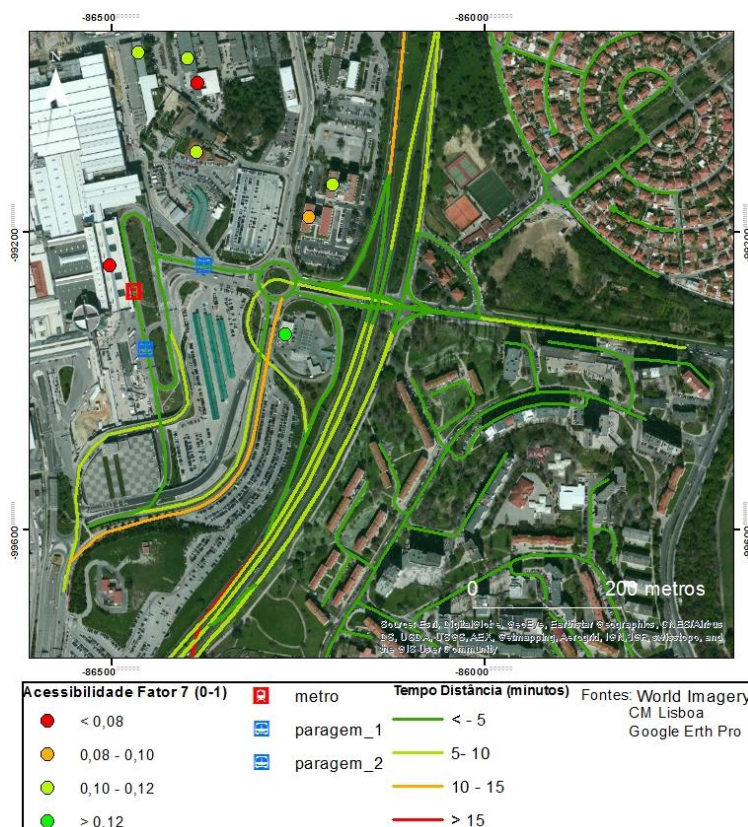


Figura 14 Acessibilidade da Interface do Aeroporto Indicador 7



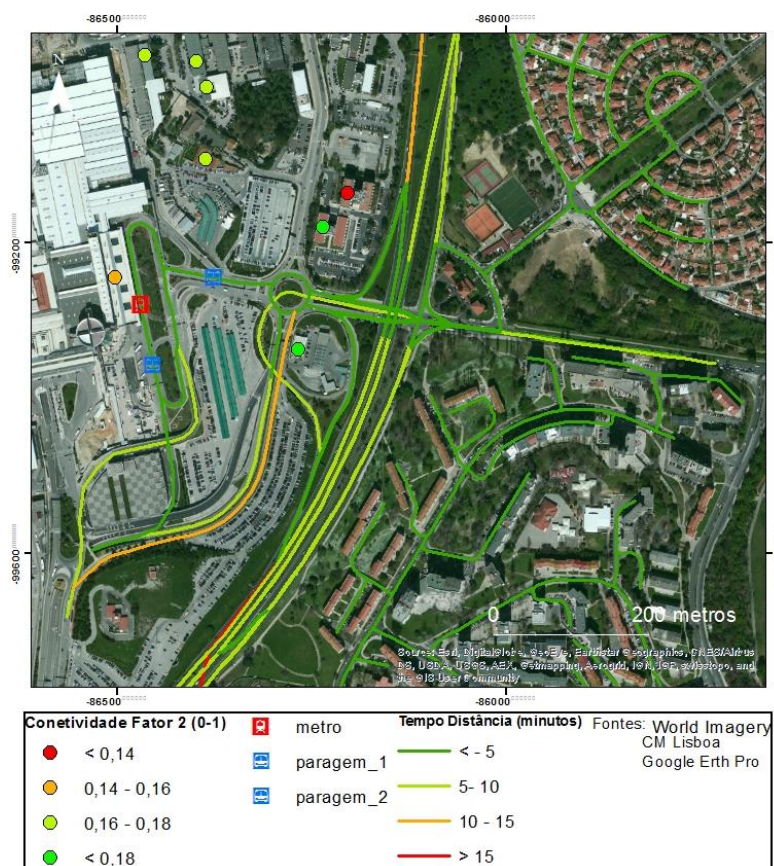


Figura 15 Conetividade da interface da Aeroporto Indicador 2

Através da figura 15 verifica-se que a rede não é a ideal, uma vez que os valores máximos são inferiores a 0,18 o que demonstra dificuldade em chegar aos terminais de acesso aos transportes através da rede, uma vez que as avenidas Marechal Craveiro Lopes e Avenida de Berlim são bloqueios à circulação pedonal.

No princípio 1 a interface alcança oito pontos, uma vez que na área envolvente as calçadas permitem o acesso a pessoas de mobilidade reduzida e encontram-se com a manutenção feita. As passadeiras estão bem sinalizadas e são seguras, apenas as ruas não tem abrigos a pedestres. Com o princípio 2 a interface obtém cinco pontos, a pontuação máxima acontece devido a existência de ciclovias assim como a existência de um parque de estacionamento para bicicletas.

O princípio 3 a interface alcança seis pontos em treze possíveis, uma vez que as ruas são compridas e largas, mas não de acesso geral, existindo ruas privadas que se encontram destinadas apenas aos trabalhadores do aeroporto, juntamente com uma prioridade de circulação de veículos motorizados. O princípio 4 a interface alcança oito pontos, uma vez que a maioria da área pode ser percorrida num tempo inferior a dez minutos. É no princípio 5 que a interface não obtém qualquer ponto, uma vez que o uso do solo na área em estudo o edificado é destinado a serviços da interface, não existe residências como não existe um espaço comercial destinado ao

retalho. Com o princípio 6 a interface obtém dez pontos, uma vez que na área envolvente a densidade do edificado é exclusivamente para serviços e comércio. Com o princípio 7 a interface conquista catorze pontos, uma vez que a área é servida por mais que modo de transporte assim como os edifícios são construídos após a construção da interface.

Com o princípio 8 a interface obtém nove pontos num total de dezoito pontos, na área envolvente existem parques de estacionamento subterrâneos, porém o rácio de um espaço de estacionamento por habitação não é cumprido uma vez que não existem habitações na área envolvente, como também na área envolvente se encontra preparada para uma circulação de veículos motorizados em detrimento da circulação pedestre. Deste forma a interface atinge um total de sessenta pontos.

A interface do Aeroporto alcança o padrão, quer no seu interior como na sua área envolvente, no seu interior o cuidado na manutenção do espaço e do acesso geral a todos os seus utentes, junto com a dinâmica de comércio e serviços são os principais impulsionadores da classificação. Na área envolvente não se encontra uma dinâmica económica destinada ao comércio ou mesmo a existência de funções comerciais mas é nessa área que estão localizadas várias empresas que prestam serviços ao Aeroporto criando uma complementaridade à interface.

### 3.3.3. A Interface de Alcântara Terra

O Interface de Alcântara Terra é uma interface servida pelos comboios urbanos da CP, pelos autocarros da Carris e pelo serviço de táxis.

A análise realizada ao interior da interface com a aplicação do método para o interior da interface, aclarasse que no princípio 1 a interface apenas obtém três pontos, dado que o acesso a pessoas de mobilidade reduzida não é eficaz, uma vez que no acesso a uma das linhas existe rampas mas na linha restante não existe rampas, a circulação na interface é segura, mas a entrada na interface para pessoas de mobilidade reduzida só pode ser feita por uma porta lateral, como os corredores se encontram vazios sendo apenas *paredes brancas* e a quase inexistência de comércio que não promove uma estética de embelezamento dos corredores. O princípio 2 obtém um ponto, a baixa pontuação é em consequência de não existir ciclovias que façam a ligação a interface nem um estacionamento próprio para as bicicletas, embora na interface exista transportes que permitem a deslocação de veículos velocípedes.

O princípio três obtém nove pontos, uma vez que os corredores são curtos e a ligação dos corredores as plataformas é eficaz tendo os corredores múltiplas portas que permitem a entrada na plataforma. No princípio 4 alcança seis pontos, por via de as operações de transbordo não requerem muito tempo de espera, embora a quando da visita à interface foi detetado um atraso de dez minutos em duas carreiras de autocarros. O princípio 5 obtém sete pontos, uma vez que existe boa informação sobre as bilheteiras e a informação das linhas, porém a pouca variedade de comércio não permite uma melhor pontuação. No princípio 6 alcança apenas cinco pontos, visto que o espaço no interior da interface é mais densamente ocupada por serviços em detrimento do comércio.

O princípio 7 obtém seis pontos, o valor de pontos deve-se sobre tudo à possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte. No princípio 8 obtém nove pontos, dado que existe um parque de estacionamento automóvel, ainda que com um valor reduzido de espaços de estacionamento, contudo o rácio entre os espaços de estacionamento automóvel é elevado uma vez que existe pouco comércio, porém não existe vigilância no estacionamento.

Na análise à área envolvente da interface de Alcântara terra é feita por uma marcação dos edifícios e das atividades que existem na área envolvente figura 16

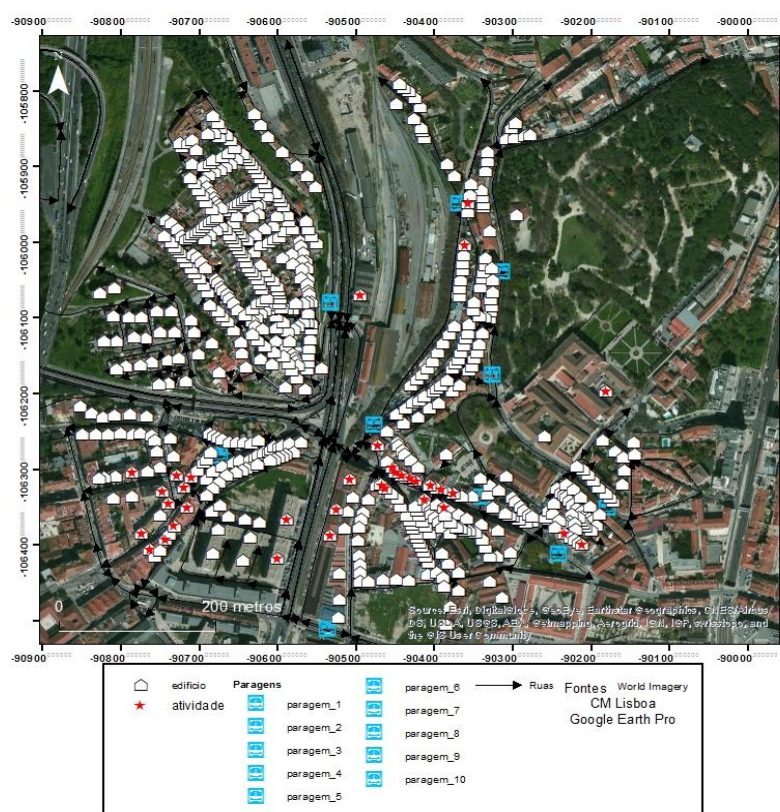


Figura 16 Área da análise da Interface de Alcântara Terra



Realizando uma análise a acessibilidade dos edifícios averigua-se com a figura 17 que a grande maioria das ruas são possíveis de circular em um tempo inferior a 15 minutos, também se percebe que os edifícios se encontram na sua maioria a uma distância superior a 90 metros, dos terminais de acesso ao transporte.

Com a figura 18 fica claro a centralidade dos edifícios em relação à continuidade das atividades em seu redor, sendo de notar que os edifícios mais centrais se encontram na Rua Prior de Crato, Rua das Fontainhas, Rua Vieira da Silva e Rua de Alcântara.

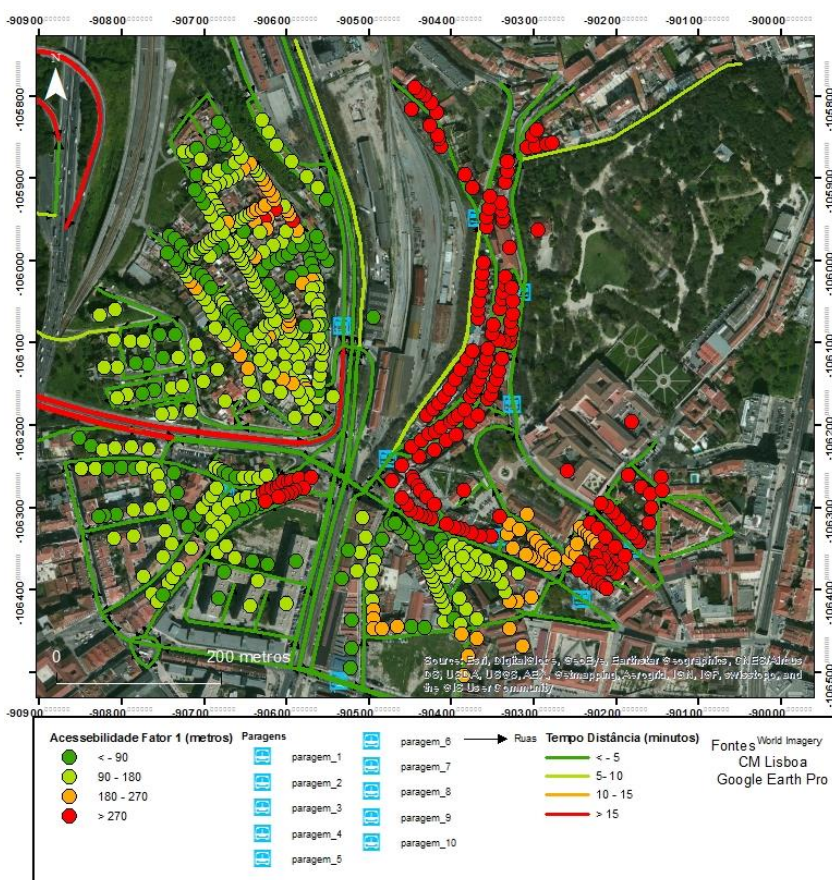


Figura 17 Acessibilidade da interface do Alcântara Terra indicador 1



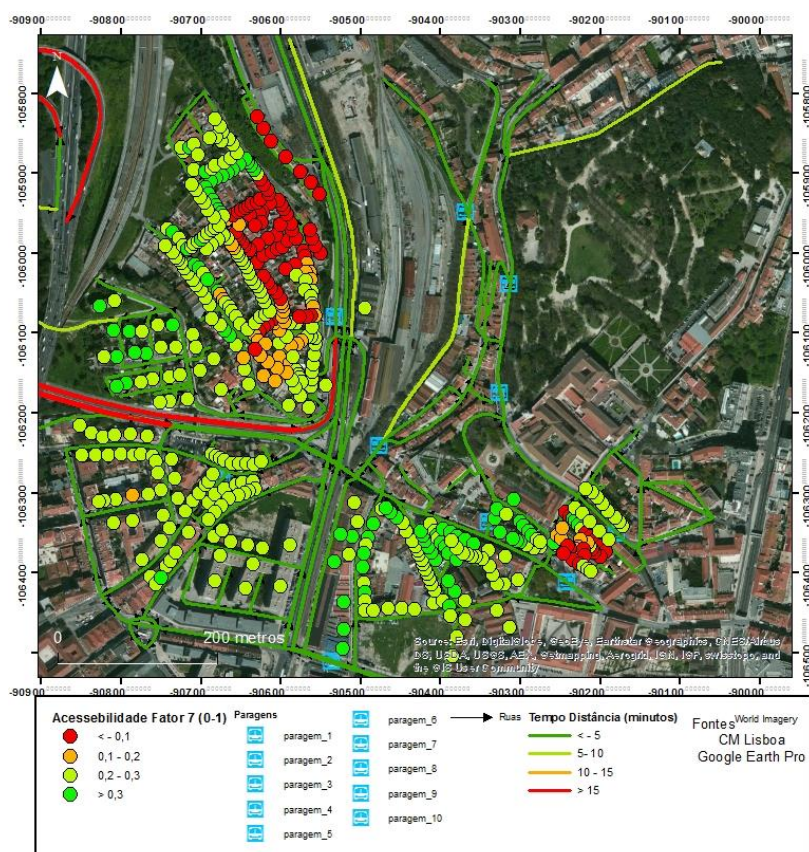


Figura 18 Acessibilidade da interface do Alcântara Terra indicador 7

Com a figura 19 verifica-se que a rede não é a ideal, uma vez que os valores são inferiores 0,45. Todavia existe edifícios que estão quase que isolados, devido sobre tudo ao acesso a ponte 25 de abril e a Avenida de Ceuta que isolam o bairro do Alvito tornando-o uma fraca ligação ao resto da área envolvente.

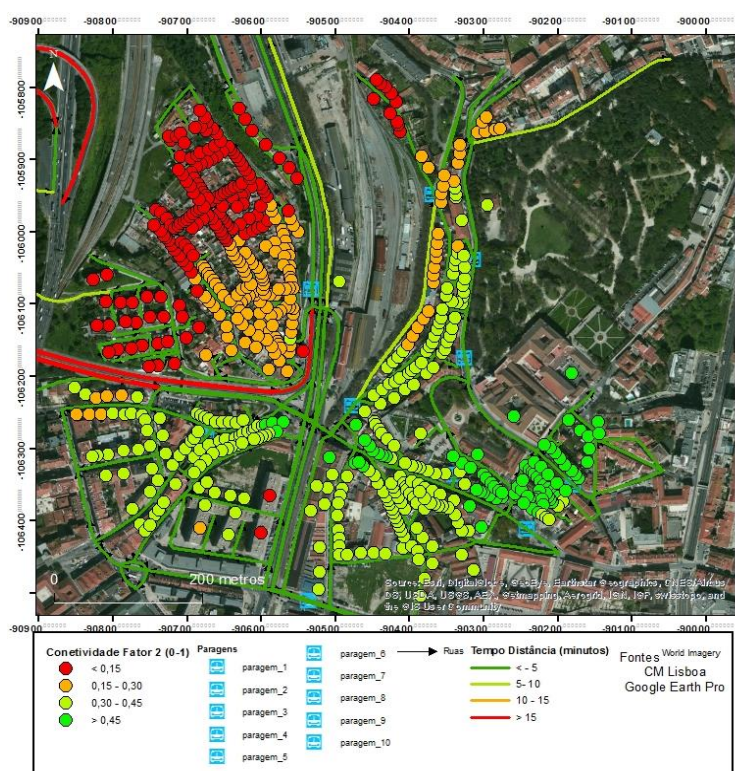


Figura 19 Conetividade da interface do Alcântara Terra indicador 2

No princípio 1 a área envolvente da interface obtém seis pontos, a baixa pontuação surge, porque as calçadas na sua generalidade não se encontram adaptadas a pessoas com mobilidade reduzida, como as passeadeiras não se encontram todas adaptadas a pessoas de mobilidade reduzida, juntamente com lojas com montras pouco decoradas e vários edifícios com um estado de conservação muito deficiente. No princípio 2 não obtém qualquer ponto, dado que não existe ciclovias e parques de estacionamento para velocípedes. O princípio 3 a área envolvente obtém cinco pontos, a baixa pontuação uma vez que existem ruas compridas em conjunto com outras curtas e estreitas, junto com uma prioridade de circulação é destinada ao automóvel. No princípio 4 alcança sete pontos uma vez que é possível percorrer a maioria das ruas em um tempo inferior a 10 minutos porém é de salientar que a não adaptação das calçadas a pessoas de mobilidade reduzida e a dificuldade em atravessar a Avenida de Ceuta não permitem um valor de pontuação mais alto.

O princípio 5 obtém cinco pontos, uma vez que não existe uma grande variação de usos do solo, pois a maioria dos edifícios são destinados à habitação existindo poucos edifícios destinados na sua totalidade a serviços ou comércio. O princípio 6 obtém dez pontos, sendo oito pontos destinados à densidade de edifícios exclusivamente residências e apenas dois pontos para edifícios destinados exclusivamente a serviços e comércio.

O princípio 7 obtém sete pontos, uma vez que na área envolvente existe vários terminais destinados aos autocarros sendo possível encontrar com relativa facilidade táxis em circulação transportando passageiros fora das praças, sendo também que existem poucos edifícios construídos a *posteriori* da construção da interface o que impede a área envolvente conquistar mais pontos. O princípio 8 alcança seis pontos, a fraca pontuação surge por apenas em edifícios mais novos se encontrar estacionamento em garagem, como o rácio de lugares de uma habitação um lugar é claramente inferior a um lugar por habitação juntamente com uma prioridade de circulação destinada a veículos motorizados.

Assim a área envolvente obtém quarenta e seis pontos não atingindo o padrão *TOD Standard*. Desta forma se percebe que a interface não serve a população, junto com as dificuldades de circulação as pessoas de mobilidade reduzida na interface além da reduzida existência de comércio que não abona na atratividade da interface. Sendo as barreiras como a avenida de Ceuta e o acesso a ponte 25 Abril impedem uma deslocação pedonal segura e rápida à interface, como o espaço envolvente se

encontrar adaptado a utilização do veículo particular e a escassa oferta de transportes prejudicam a mobilidade da população de Alcântara.

#### 3.3.4. A Interface da Alameda

A interface da Alameda é uma interface servida pelos autocarros da carris, táxis e metropolitano de lisboa, esta interface serve como um centro de distribuição de passageiros, uma vez que liga a linha verde do metropolitano que por sua vez tem ligações com a Interface de Roma-Areeiro. Muito próximo da interface da Alameda está localizado o Instituto Técnico de Lisboa um dos motivos da necessidade de transporte dos utentes da interface da Alameda, assim como o conjunto de empresas existentes na proximidade da interface.

A análise efetuada ao interior da interface da Alameda com a aplicação do método para o interior apurasse que para o princípio 1 a interface obtém onze pontos, uma vez que esta interface está completamente adaptada a pessoas de mobilidade reduzida, representando para pessoas com mobilidade reduzida uma perfeita circulação na interface. Existindo também varias lojas que embelezam os corredores com as suas fachadas juntamente com uma dinâmica de exposições temporárias de arte contemporânea por parte do município de Lisboa. Todavia no princípio 2 não conquista qualquer ponto uma vez que não existe ciclovias nem parque de estacionamento para velocípedes.

O princípio 3 alcança dez pontos, uma vez que os corredores não são muito compridos mas são bastante largos o que permite uma boa circulação, sendo que a ligação dos corredores às plataformas são eficientes. O princípio 4 obtém oito pontos, dado que as ligações do metropolitano com os autocarros é eficiente não existindo elevados tempo de espera pelo próximo modo de transporte. O princípio 5 alcança doze pontos, a elevada pontuação surge pela forte presença de informação disponibilizada para a compra de títulos de transporte, juntamente com a grande variada de comércio. O princípio 6 alcança oito pontos, a elevada pontuação acontece porque existem mais espaços destinados ao comércio de que a serviços todavia os espaços destinados aos serviços é disperso na interface.

O princípio 7 alcança apenas sete pontos, pelo facto de não existir uma grande variedade modos de transporte disponíveis uma vez que existe apenas o metropolitano, táxis e autocarros da carris. O princípio 8 também não alcança



qualquer ponto, uma vez que não existe parque de estacionamento para automóveis na interface. A interface conquista assim cinquenta e sete pontos.

A análise da área envolvente da interface da Alameda é feita pela marcação dos edifícios e das atividades que se encontram na área envolvente figura 20.

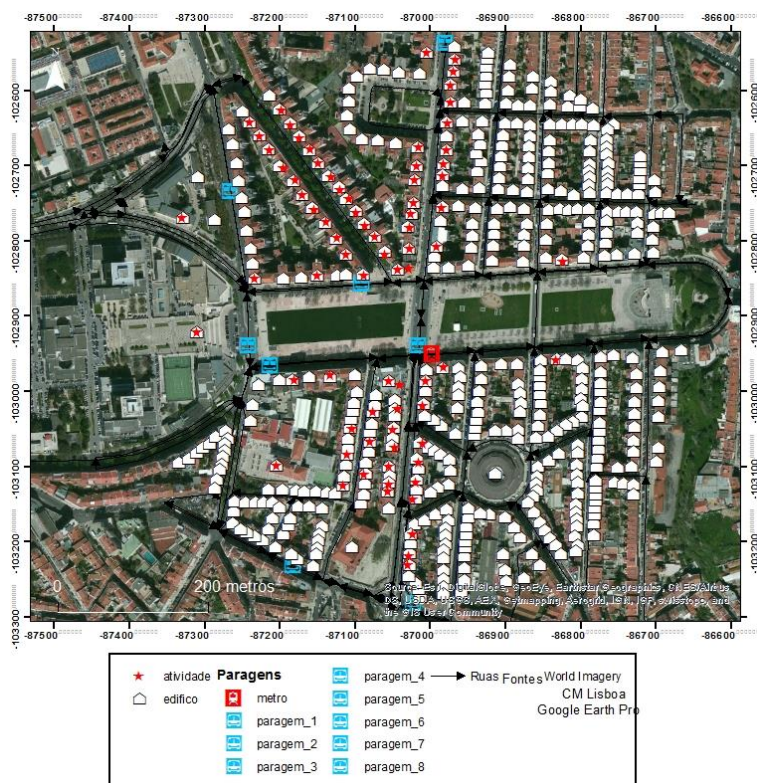


Figura 20 Área da análise do Interface da Alameda

Efetuada a análise a acessibilidade dos edifícios verifica-se através da figura 21 que é possível circular na sua maioria pelas ruas da área envolvente num tempo inferior a 6 minutos. Sendo que os edifícios se encontram na sua maioria a uma distância menor que 300 metros dos terminais de transporte publico.

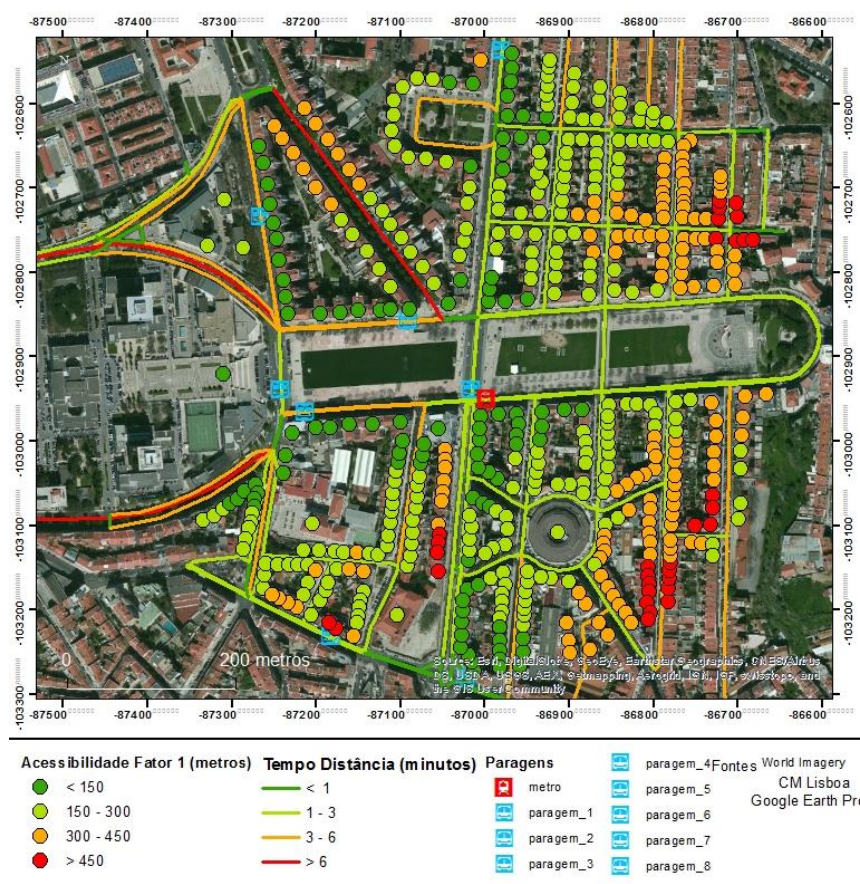


Figura 21 Acessibilidade da interface do Alameda indicador 1

Com a figura 22 é evidente a centralidade dos edifícios em relação à continuidade comercial e de serviços. Estando a maioria das atividades concentradas na avenida Almirante Reis, avenida Guerra Junqueiro e na alameda D. Afonso Henriques.

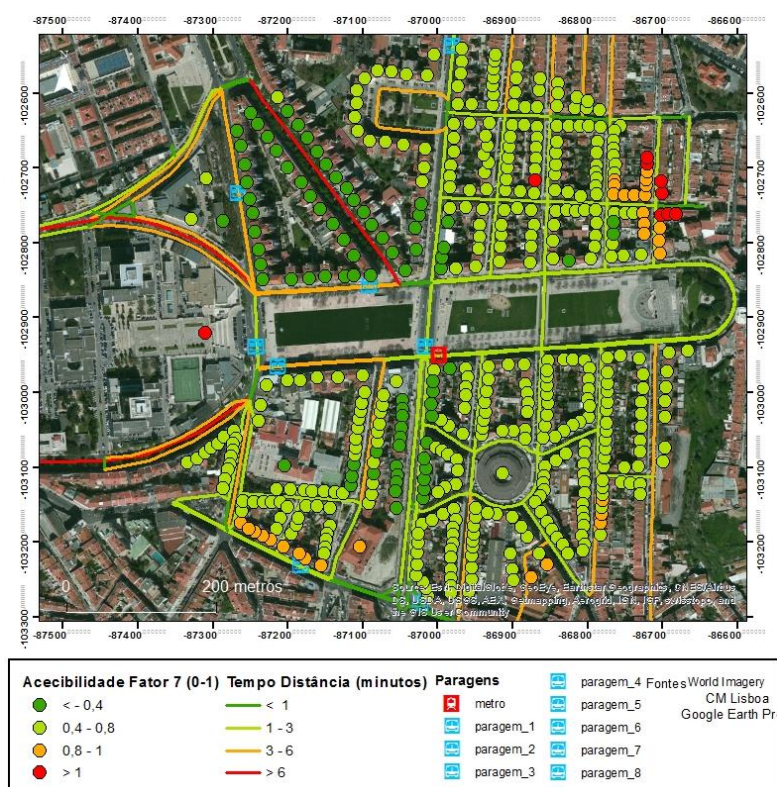


Figura 22 Acessibilidade da interface do Alameda indicador 7



A figura 23 demonstra que a circulação pela rede não é a melhor uma vez que os máximos são inferiores a 0,45. Porém tem de ser considerado que avenida Almirante Reis tem a prioridade de circulação para o automóvel cria uma barreira no cruzamento da área envolvente, junto com a alameda D. Afonso Henriques ainda que seja um espaço de convívio e um espaço verde o mesmo é também um bloqueio no atravessamento da área envolvente, o que explica os valores baixos de conectividade.

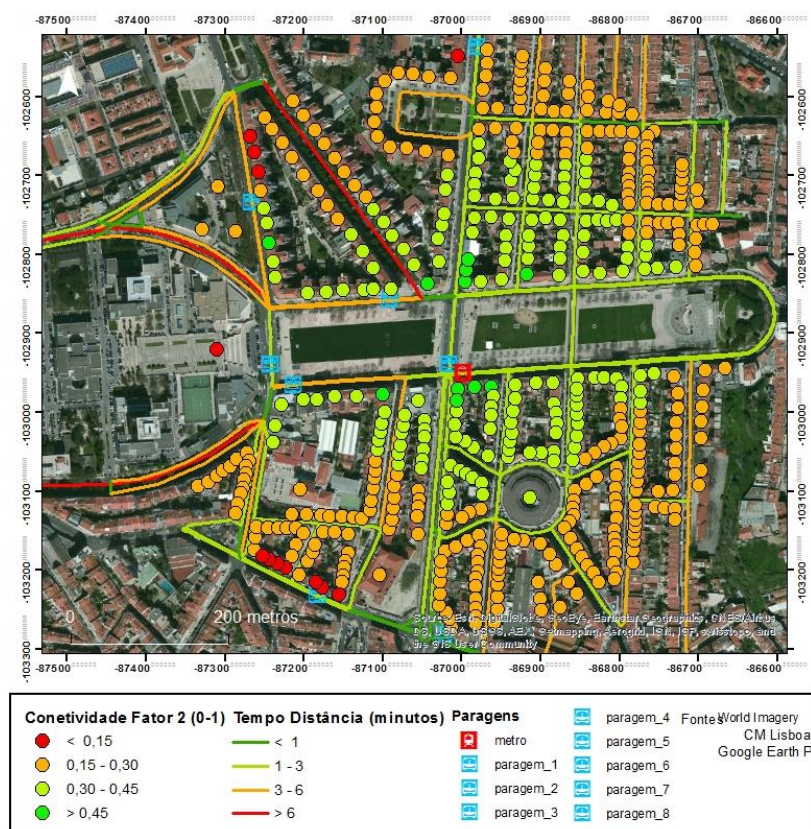
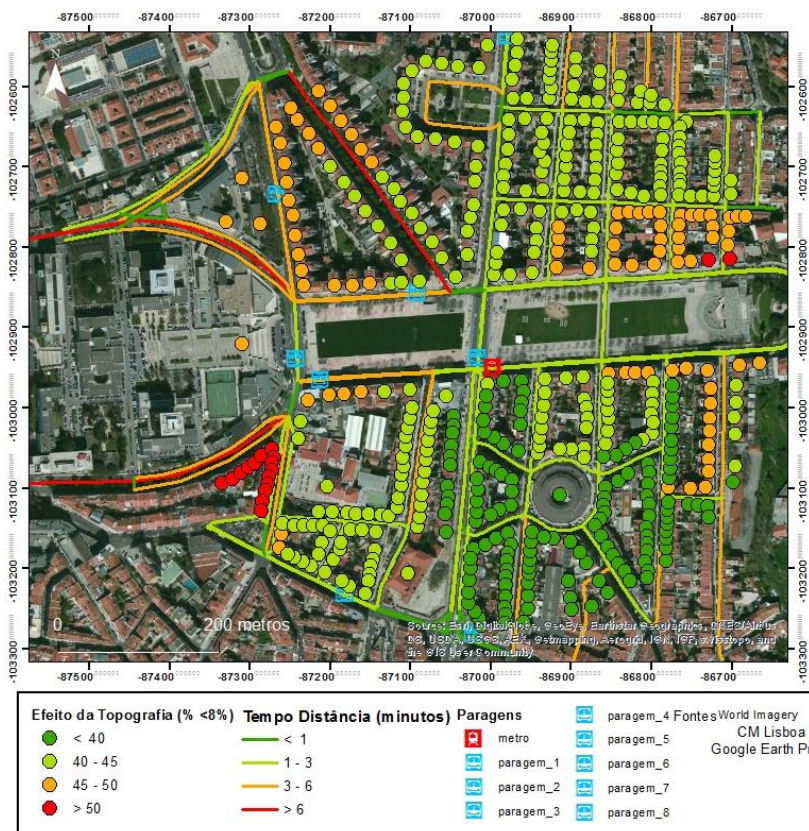


Figura 23 Conetividade da interface do Alameda indicador 2



*Figura 24 Efeito da Topografia na Acessibilidade dos edifícios*

Com figura 24 percebe-se que a facilidade de acesso de cada edifício tendo em conta o efeito da topografia, indicando a verde os edifícios onde será necessário menos esforço para o alcançar e a vermelho os edifícios onde será necessário um maior esforço para os alcançar. Ficando assim mais próximo da realidade a acessibilidade dos edifícios.

Atribuindo a pontuação á área envolvente da interface com a finalidade de entender se a interface alcança padrão *TOD Standard*. No princípio 1 a área envolvente da interface obtém onze pontos, o valor elevado de pontuação surge pelas calçadas se encontrarem cuidadas e adaptadas a pessoas de mobilidade reduzida, como as passeadeiras estão todas bem sinalizadas e adaptadas a pessoas de mobilidade reduzida, existem também um conjunto de edifícios notáveis que embelezam a área envolvente da interface a qua se junta as fachadas das lojas atrativas e alegres, porem a maioria das ruas não oferece abrigo a pedestres. O princípio 2 não obtém qualquer ponto, uma vez que não existe ciclovias nem um parque de estacionamento próprio para bicicletas.

O princípio 3 alcança seis pontos, isto deve-se às ruas tenderem a serem compridas e largas cruzando com outras ruas na sua maioria no fim da rua que se percorre, obrigando a quem as transpões a realizar uma distância maior, como a

prioridade de circulação é destinada ao uso de veículos motorizados resultando numa conectividade baixa. No princípio 4 alcança oito pontos, o valor obtido surge pela possibilidade de percorrer as ruas em um período inferior a dez minutos. No princípio 5 padrão *TOD Standard*. A área envolvente da interface alcança doze pontos, uma vez que o uso do solo é variado existindo vários edifícios destinados a habitação, porém existe vários edifícios destinados a serviços, ainda que não exista muitos espaços destinados ao comércio a retalho. No princípio 6 alcança dez, uma vez que existe um equilíbrio entre a densidade de edifícios residenciais e edifícios destinados ao comércio e serviços.

O princípio 7 alcança nove pontos, dado que existe a possibilidade de na área envolvente aceder a mais que um modo de transporte, com tudo não foi possível atribuir maior pontuação uma vez que são poucos os edifícios construídos *a posteriori* da construção do interface. O princípio 8 alcança nove pontos, uma vez que o estacionamento em garagem é raro e não existe parque de estacionamento automóvel subterrâneo, embora o rácio de lugares de estacionamento de uma habitação um lugar exista na sua maioria na área de estudo porem a circulação na área envolvente da interface é na sua maioria destinada à circulação para veículos motorizados. Assim a área envolvente da interface alcança um total de sessenta e cinco pontos.

### 3.3.5. A Interface do Baixa Chiado

A interface da Baixa Chiado é servida pelos autocarros e elétricos da carris, táxis e o metropolitano de Lisboa. Esta interface faz a ligação com a interface do Cais de Sodré e a interface do Rossio a uma área turística da cidade, o que faz desta área um local onde a presença de comércio e serviços é constante e onde existe um potencial de utilizadores do transporte público como meio de acesso ao seu local de trabalho e os turistas como forma rápida e segura de chegar a um espaço turístico.

É efetuada a análise ao interior da interface do Baixa Chiado recorrendo ao método para o interior da interface permitindo confirmar que no princípio 1 se alcance apenas oito pontos, pelo facto de que o acesso a pessoas com mobilidade reduzida as plataformas como a sua circulação no interior da interface seja segura, porém os corredores despidos de embelezamento ou arte impedem uma pontuação mais elevada. O princípio 2 a interface conquista apenas um ponto, pelo facto de existir um modo de transporte que permite o transporte de bicicletas mas não existe



ciclovias até à interface nem estacionamento próprio para bicicletas. O princípio 3 obtém onze pontos, pelo que as ligações as plataformas são eficientes e seguras, ainda que o comprimento dos corredores seja elevado e demorados a percorrer impede uma maior pontuação. O princípio 4 alcança apenas quatro pontos, por via dos grandes corredores que impedem que a maioria das operações de transbordo sejam realizadas num tempo menor que 5 minutos. O princípio 5 alcança seis pontos, devido a inexistência de comercio uma oferta escassa de modos de transporte diferentes na interface. O princípio 6 obtém ainda que existam espaços de serviços de informação a compra de transportes. O princípio 7 alcança seis pontos, devido a uma oferta escassa de modos de transporte diferentes no interface. O princípio 8 não alcança qualquer ponto pelo que não existe estacionamento na interface, deste modo o interface obtém trinta e oito pontos

Análise a área envolvente da interface do Baixa Chiado é procedida pela marcação dos edifícios e das atividades que se encontram na área envolvente figura 25.

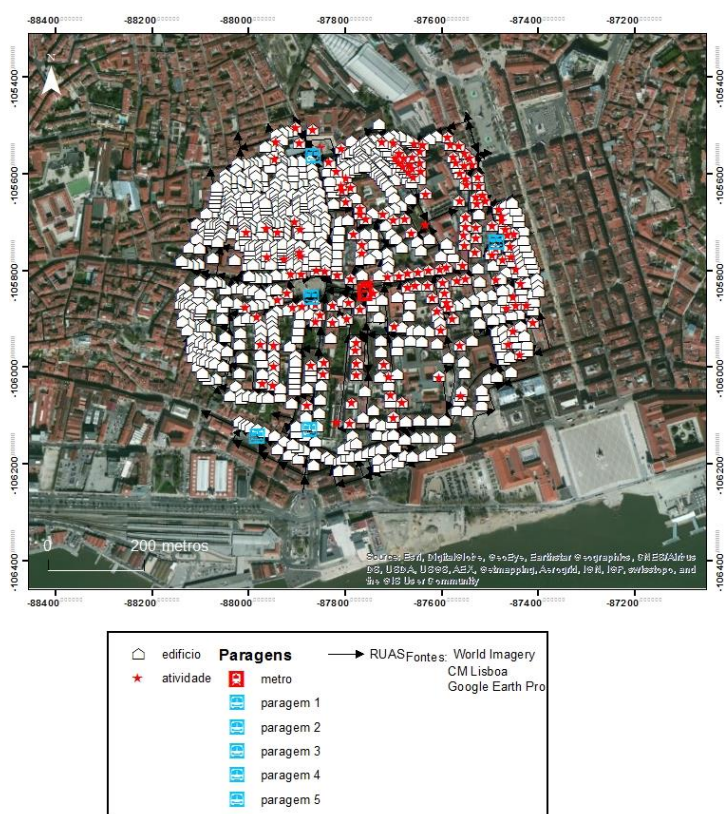


Figura 25 Área da análise da Interface da Baixa Chiado

A acessibilidade dos edifícios verifica-se figura 26 sendo possível circular nas ruas num tempo inferior a 3 minutos e existindo poucos edifícios a uma distância maior que 450 metros dos terminais de transporte público

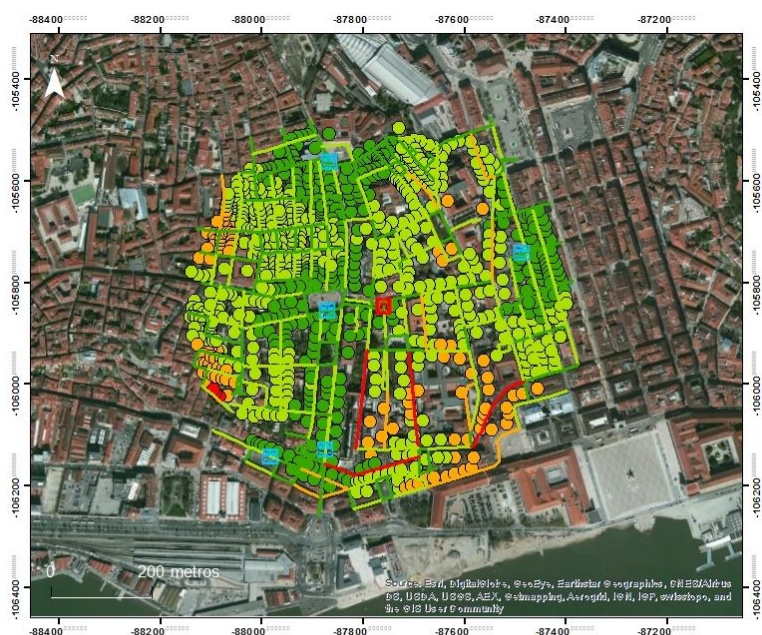


Figura 26 Acessibilidade da interface da Baixa Chiado indicador 1

A centralidade dos edifícios em relação á continuidade comercial e de serviços figura 27.

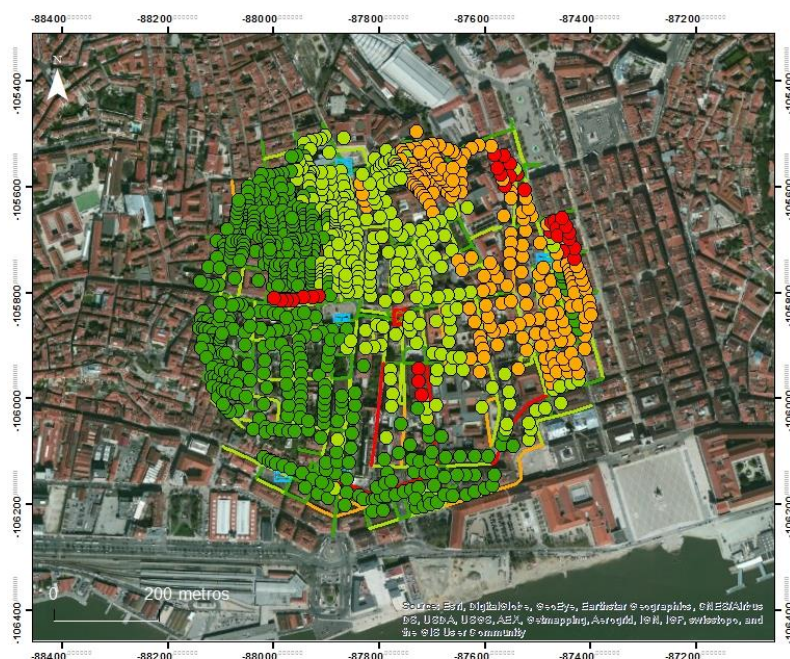


Figura 27 Acessibilidade da interface do Baixa Chiado indicador 7



A circulação pela rede não é a melhor, uma vez que os valores máximos são pouco superiores a 0,45 figura 28.

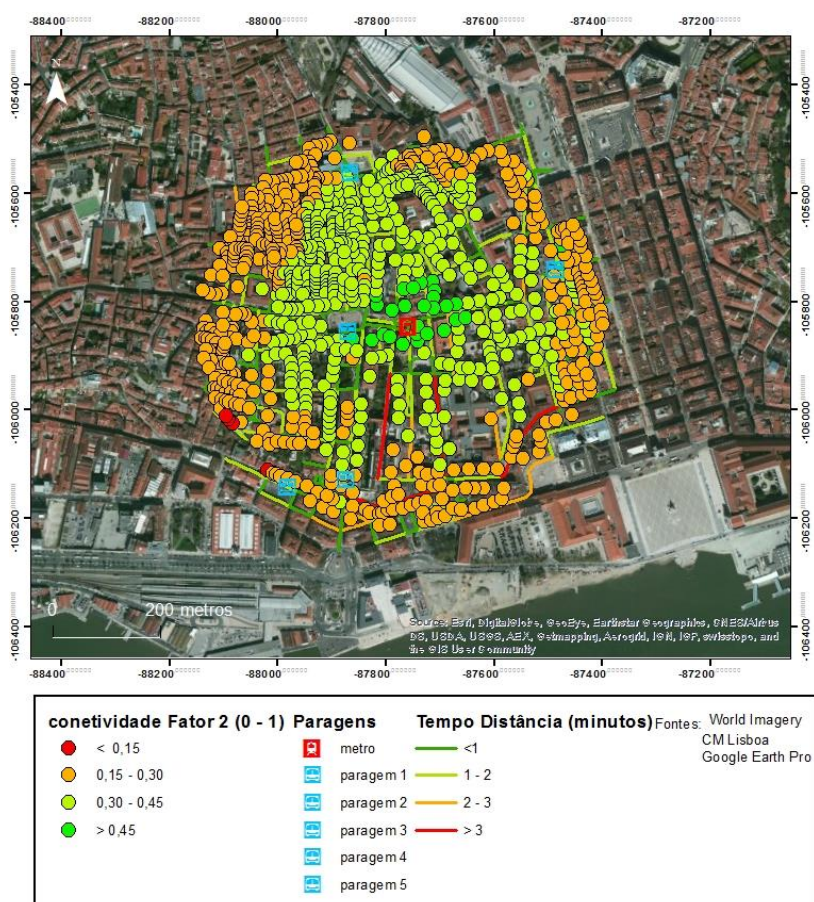


Figura 28 Conetividade da interface do Baixa Chiado indicador 2

Com figura 29 entende-se a facilidade de acesso de cada edifício tendo em conta o efeito da topografia, ficando claro que os edifícios do Bairro Alto e próximos do Largo Camões e a rua Garrett tem uma maior dificuldade na sua acessibilidade.

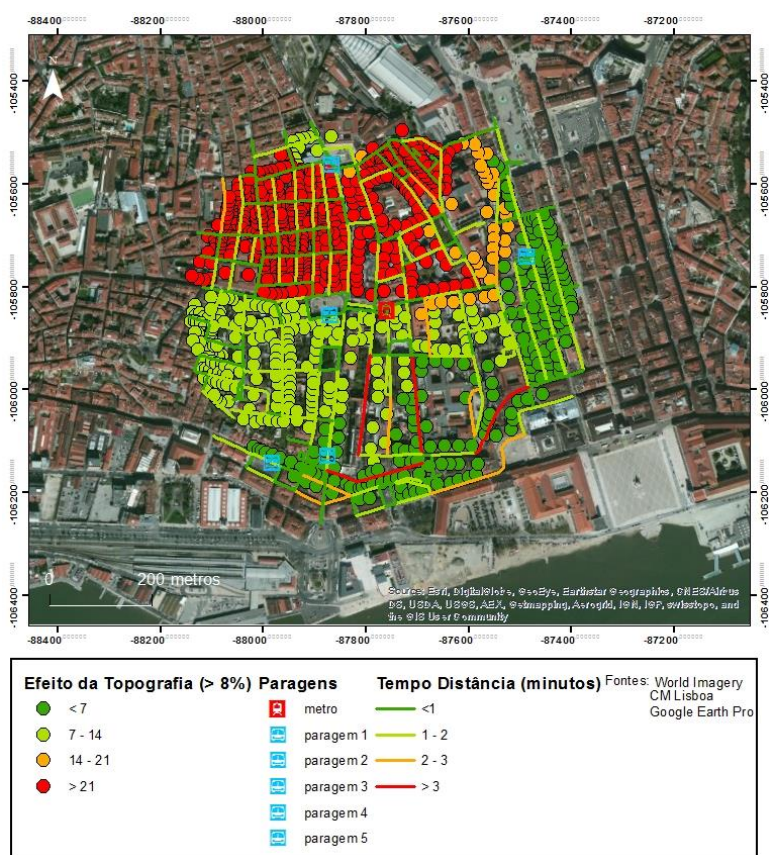


Figura 29 Efeito da Topografia na Acessibilidade dos edifícios

A atribuição de pontuação da área envolvente da interface percebe-se que no princípio 1 alcança onze pontos, pelo que as calçadas estão cuidadas e apresentam acesso a pessoas de mobilidade reduzida, juntamente com passadeiras bem sinalizadas e seguras, com fachadas de lojas bem cuidadas e com edifícios notáveis existido alguma ruas que apresentam abrigo a pedestres. O princípio 2 não obtém qualquer ponto pelo que não existe ciclovias nem estacionamento para bicicletas. O princípio 3 alcança sete pontos, pelo que as ruas compridas e com uma elevada inclinação obrigam a despende muito tempo no seu atravessamento, ainda que a conectividade não seja a melhor existem ruas destinadas apenas a circulação pedestre. O princípio 4 obtém seis pontos, pelo que é possível circular pela grande maioria das ruas em um tempo inferior a 10 minutos. O princípio 5 obtém sete pontos, pelo que não existe comércio destinado ao retalho. O princípio 6 alcança dez pontos dado que os edifícios destinados a serviços e comércio e os edifícios exclusivamente residências são equilibrado não existindo sobreposição de uma tipologia perante a outra. O princípio 7 alcança 6 pontos, visto que não existe edifícios construídos após a construção da interface, todavia é possível aceder a mais que um modo de transporte. O princípio 8 obtém dez pontos, visto que existe estacionamento subterrâneo e em garagem, juntamente com espaços onde o rácio de um lugar uma habitação é garantido, porem por apenas existir algumas ruas destinadas

exclusivamente ao uso pedonal e uma circulação de veículos motorizados intensa impede que se atribua maior pontuação. Desta forma a interface do Baixa Chiado na sua área envolvente conquista cinquenta e sete pontos.

### 3.3.6. A Interface de Campolide

A interface de Campolide é servida pelos autocarros da carris, táxis, comboios urbanos da Fertagus e da CP. Esta interface faz a primeira ligação com os comboios da Fertagus após a passagem da ponte 25 de Abril. Sendo também uma ligação eficiente com a interface de alcântara terra e através dos autocarros da carris, Campo de Ourique e o Marques de Pombal.

Efetuada a análise ao interior da interface de Campolide constata-se que no princípio 1 são obtidos sete pontos, a pontuação elevada surge pela facilidade de circulação na interface para pessoas de mobilidade reduzida a qual se junta o fácil acesso a pessoas de mobilidade reduzida também as plataformas de transporte, porém o pouco comércio e os corredores despidos não permitem uma maior pontuação ao interface. O princípio 2 alcança cinco pontos, uma vez que existe uma ciclovias, os transportes disponíveis na interface apenas os autocarros e os táxis não permitem o acesso a bicicletas e a interface conta com um estacionamento para bicicletas. O princípio 3 alcança nove pontos, os corredores são compridos obrigando a percorrer uma grande distância entre plataformas e a saída da interface, contudo a ligação dos corredores as plataformas é eficiente. O princípio 4 a interface obtém cinco pontos, sobretudo pelas ligações entre comboios da Fertagus e da CP não estarem conjugados e os autocarros da carris têm os seus horários conjugados com os comboios da CP, não incluindo os comboios Fertagus.

O princípio 5 alcança dez pontos, uma vez que existe muita informação disponibilizada pela interface sobre os horários e os locais de compra de títulos de transportes, contudo a pouca existência de comércio não abona a favor da interface. O princípio 6 a interface obtém três pontos, uma vez que existe pouco comércio e um espaço reduzido para a compra de títulos de transporte. O princípio 7 alcança dez pontos, devido a uma oferta de quatro modos de transporte. O princípio 8 obtém onze pontos, o valor de pontuação surge existência de estacionamento, existindo número de lugares disponíveis que supera o total de lojas e serviços disponíveis, todavia não existe vigilância no parque de estacionamento. Desta forma a interface alcança um total de sessenta pontos.

A análise da área envolvente da interface de Campolide é feita pela marcação dos edifícios e das atividades que se encontram na área envolvente figura 30.

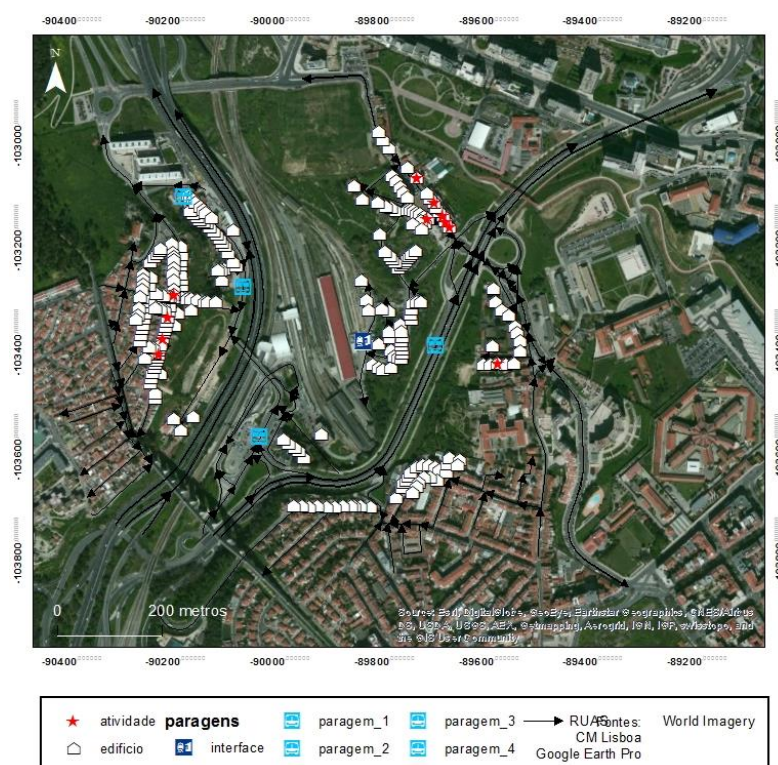


Figura 30 Área da análise da Interface de Campolide

Efetuada a análise à acessibilidade dos edifícios verifica-se através da figura 31 que é possível circular na sua maioria pelas ruas da área envolvente num tempo superior a 5 minutos. Existindo edifícios que se encontram na uma distância menor que 180 metros dos terminais de transporte público e outros a uma distância superior a 180 metros.



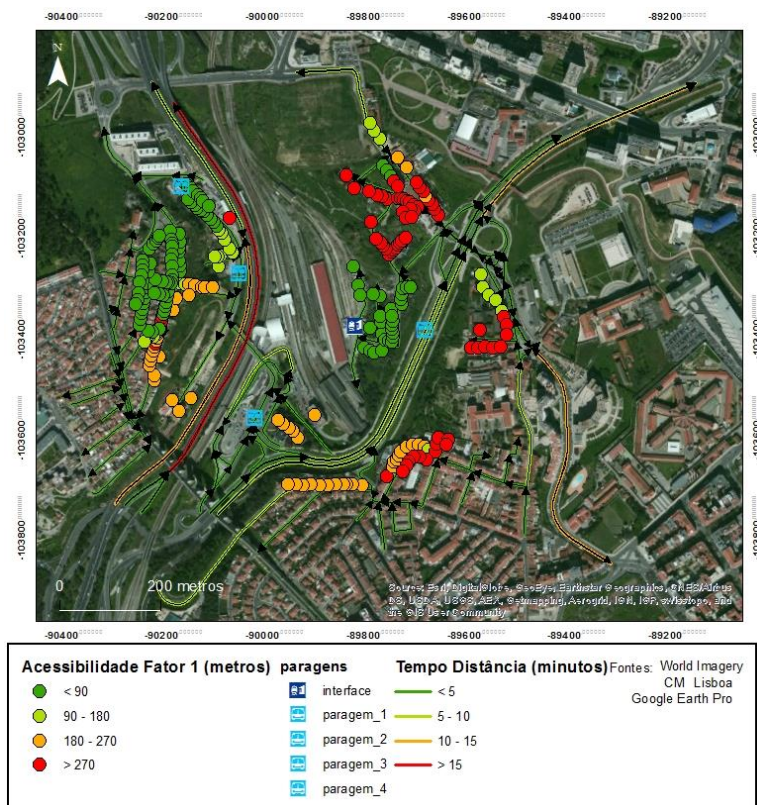


Figura 31 Acessibilidade à interface de Campolide indicador 1

A figura 32 demonstra a centralidade dos edifícios em relação á continuidade comercial e de serviços.

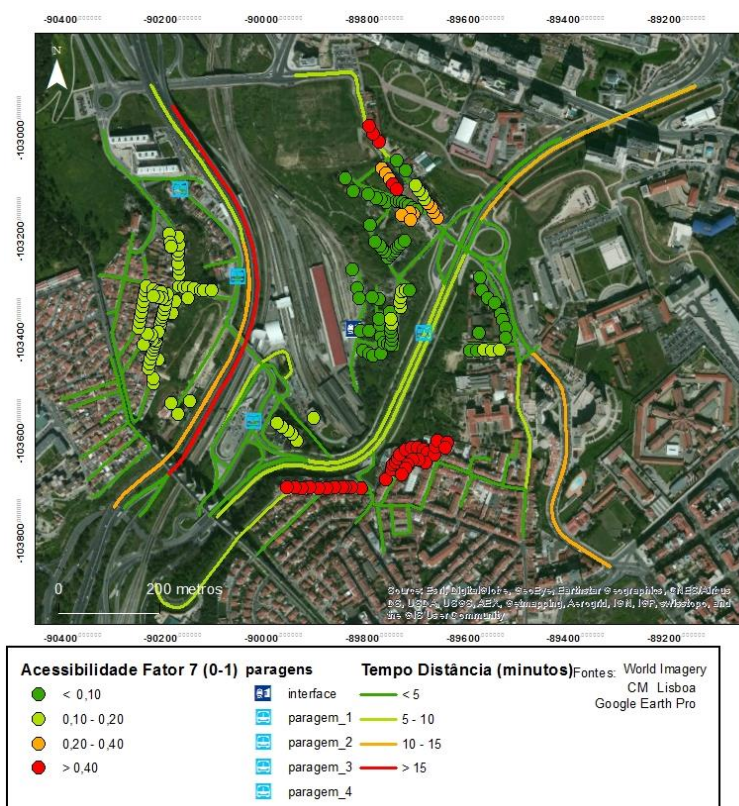


Figura 32 Acessibilidade da interface de Campolide indicador 7

A figura 33 evidencia a circulação pela rede não é a melhor, pelo que os máximos são inferiores a 0,60. Porem terá de ser considerado que estrada eixo norte-sul e a avenida Calouste Gulbenkian formam barreiras a circulação pedonal.



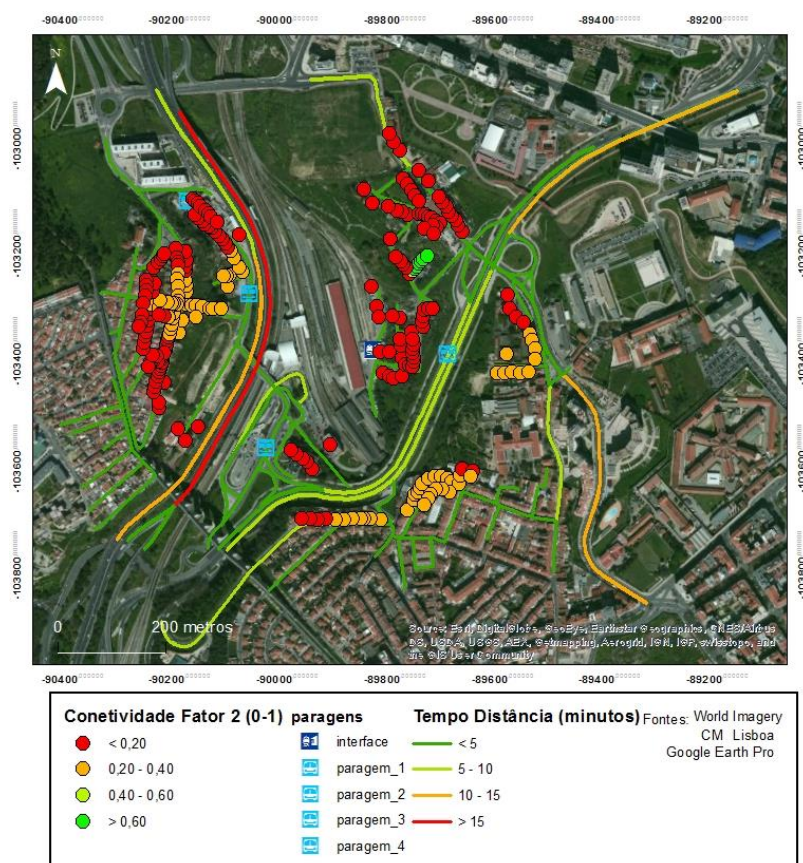


Figura 33 Conetividade da interface de Campolide indicador 2

A figura 34 representa entende-se a facilidade de acesso de cada edifício tendo em conta o efeito da topografia, ficando claro que os edifícios a oeste se encontram isolados de qualquer acesso ao interface sendo esta uma área onde existe maior edificado.

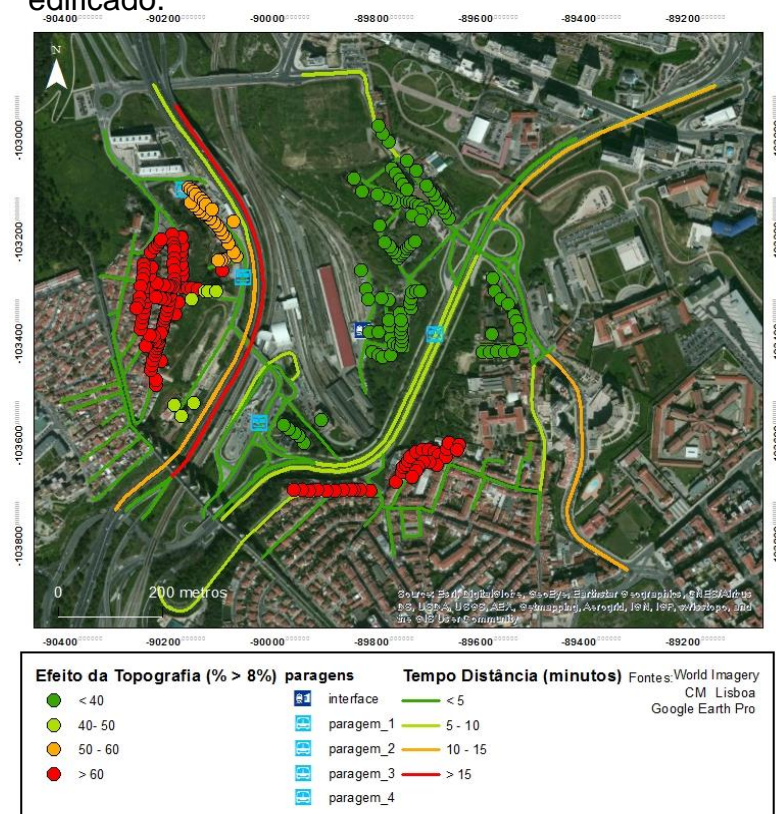


Figura 34 Efeito da Topografia na Acessibilidade dos edifícios



A atribuição de pontuação a área envolvente da interface a fim de verificar a possibilidade da interface alcançar o padrão *TOD Standard*. O princípio 1 alcança dois pontos, a fraca pontuação nasce por as calçadas não estarem adaptadas a pessoas de mobilidade reduzida, ainda que as passeadeiras se encontrem todas bem sinalizadas, porém nem existe edifícios notáveis nem as ruas oferecem abrigo a pedestres. O princípio 2 alcança três pontos, uma vez que existe a presença de ciclovias mas não existe estacionamentos próprio para bicicletas. O princípio 3 obtém três pontos, dado que as ruas são compridas e adaptadas ao uso do automóvel, assim como a conectividade também não é eficaz. O princípio 4 o alcança quatro pontos, pelo que as distâncias a percorrer necessitam de um tempo igual ou superior a 10 minutos. O princípio 5 alcança dois pontos, uma vez que não existe uma grande variação de usos do solo, nem foi detetada comércio de retalho. O princípio 6 obtém a totalidade de pontos, porém é de notar que a maioria dos edifícios se destina exclusivamente a residências. O princípio 7 obtém oito pontos por via de uma oferta superior a mais que um modo de transporte ainda que os edifícios construídos após a implementação da interface seja diminuta. O princípio 8 alcança quatro pontos, uma vez que não existe estacionamento em garagem nem subterrâneo, a área está perfeitamente adaptada ao uso do veículo motorizado em detrimento de uma circulação pedonal embora em algumas ruas o rácio de um lugar uma habitação exista. Contudo a área envolvente da interface alcança trinta e seis pontos, é necessário perceber que a interface de Campolide está sujeita a dois tipos de barreiras, a primeira barreira é a geomorfologia que apresenta a forma de um vale, a segunda barreira a presença de uma autoestrada e de um eixo importante na circulação automóvel na cidade de Lisboa, sendo estas barreiras uma das causas das dificuldades de aceder a interface.

### 3.3.7. A Interface do Colégio Militar

A interface do Colégio Militar é servida pelos autocarros da carris, táxis e o metropolitano de Lisboa. A interface do Colégio Militar além de servir de porta de entrada na cidade também serve de centro de distribuição, uma vez que próximo do interface estão está localizado o centro comercial Colombo e o estádio da Luz, que são dois locais de laboro e de motivo da deslocação de indivíduos a área.

É também realizada a análise ao interior da interface do Colégio Militar na qual se verifica que no princípio 1 obtém seis pontos, uma vez que o acesso a pessoas de

mobilidade reduzida só existe para o metropolitano de lisboa e o serviço de táxis, a circulação na interface apresenta segurança na sua deslocação a pessoas de mobilidade reduzida mas o acesso aos autocarros não é seguro uma vez que o seu acesso necessita de o atravessamento de uma rua onde circulam veículos motorizados, o comercio existente tende a ter um especial cuidado com as montras, mas os corredores da interface encontram-se despidos de arte ou de embelezamento. O princípio 2 obtém cinco pontos, muito devido a existência de ciclovias de transportes que permitem o acesso a bicicletas e da existência de parques de estacionamento de bicicletas. O princípio 3 alcança nove pontos, a ligação dos corredores às plataformas são muito eficazes, porém os corredores são muito compridos e pouco largos. O princípio 4 alcança sete pontos, uma vez que a maioria das operações de transbordo são inferiores a cinco minutos, todavia existe carreiras que não se encontram conectadas com o metropolitano. O princípio 5 obtém treze pontos uma vez que a informação sobre serviços e locais de compra de títulos de transporte é abundante e existe uma vasta variedade de comércio. O princípio 6 obtém o total de sete pontos, uma vez que o espaço destinado ao comércio tem uma maior ocupação. O princípio 7 a interface alcança dez pontos, uma vez que existe apenas três tipos de modos de transporte. O princípio 8 obtém quinze pontos, existindo um grande parque de estacionamento na interface subterrâneo e que dá acesso também ao centro comercial sendo o parque de estacionamento vigiado apenas por vídeo vigilância. O interior da interface alcança o padrão do método utilizado para o interior com um total de setenta e cinco pontos.

A análise da área envolvente da interface do Colégio Militar é feita pela marcação dos edifícios e das atividades que se encontram na área envolvente figura 35.

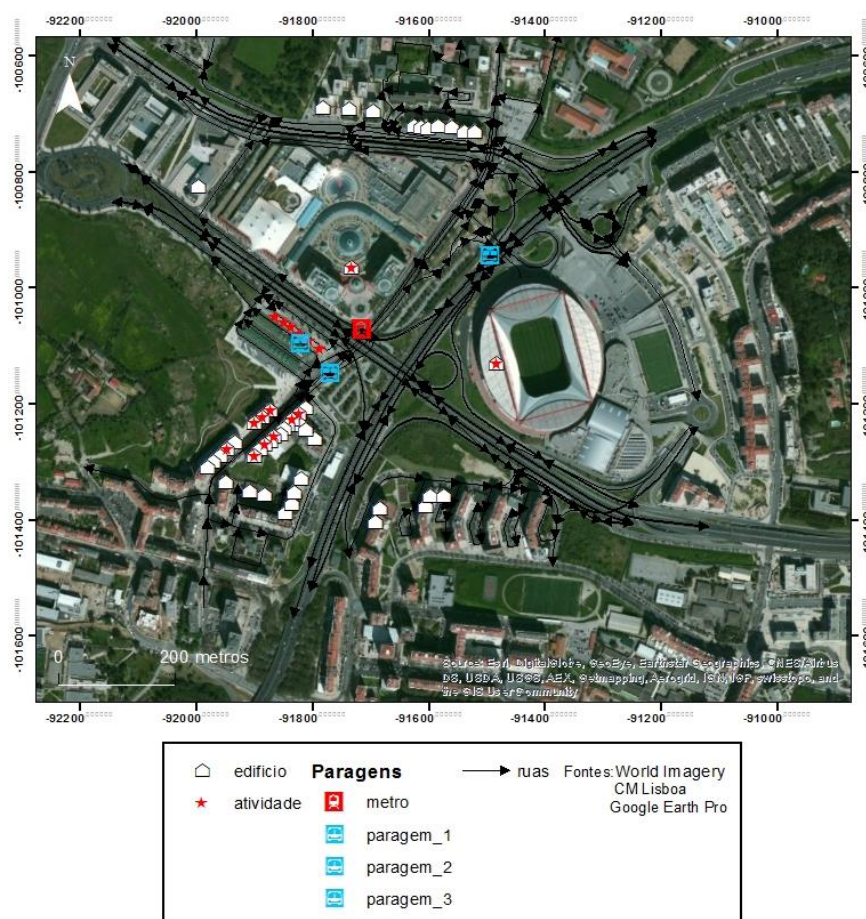


Figura 35 Área da análise da Interface do Colégio Militar

Após se efetuar a análise a acessibilidade dos edifícios confirmar-se com a figura 36 que é possível circular pelas ruas da área envolvente num tempo inferior a 9 minutos, ainda que a maioria dos edifícios se encontrem na uma distância superior a 240 metros dos terminais de transporte público.



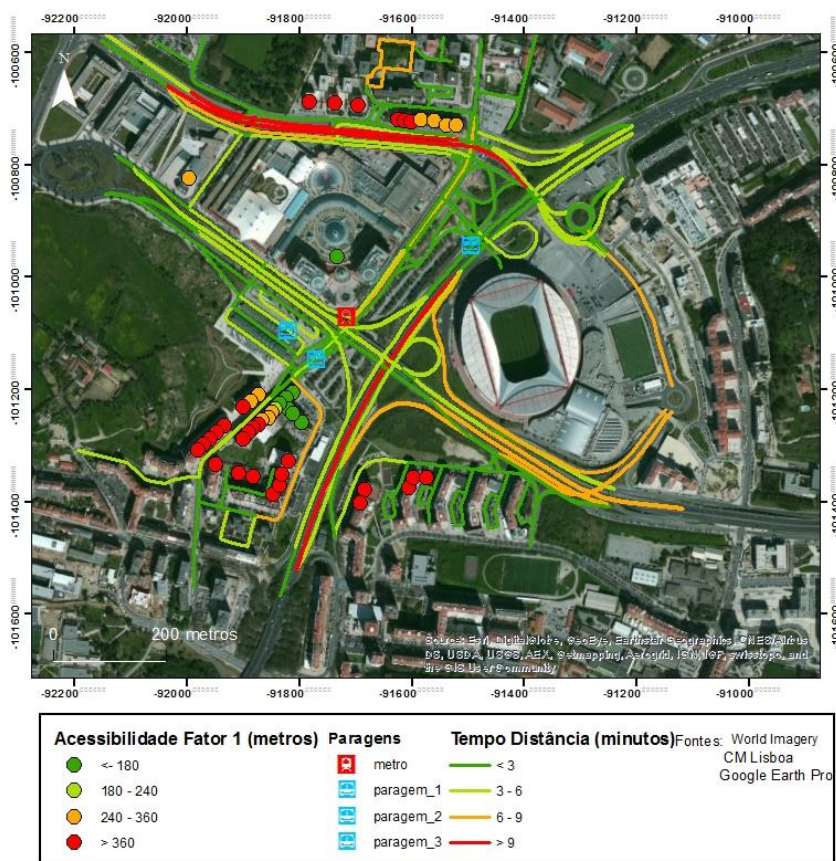


Figura 36 Acessibilidade do interface de Colégio Militar indicador 1

Com a figura 37 encontra-se demonstrada a centralidade dos edifícios em relação à continuidade comercial e de serviços

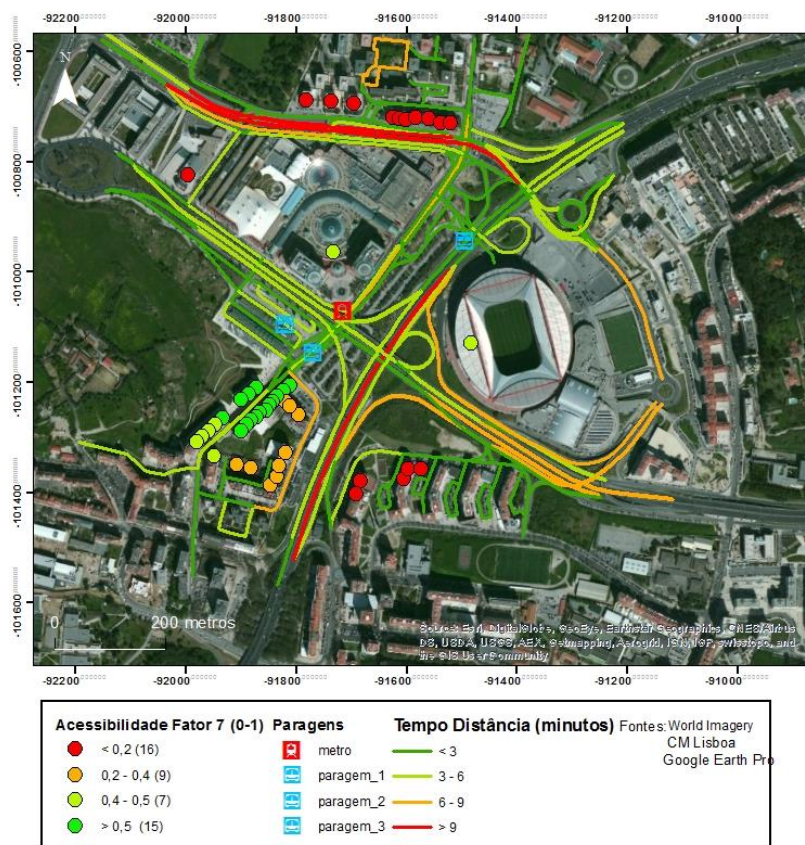


Figura 37 Acessibilidade do interface de Colégio Militar Fator 7

A figura 38 demonstra que a circulação pela rede não é a melhor, pelo que os máximos inferiores a 0,30. Contudo tem de ser considerado que avenida general Norton de Matos e a avenida Lusíada formam barreiras a circulação pedonal

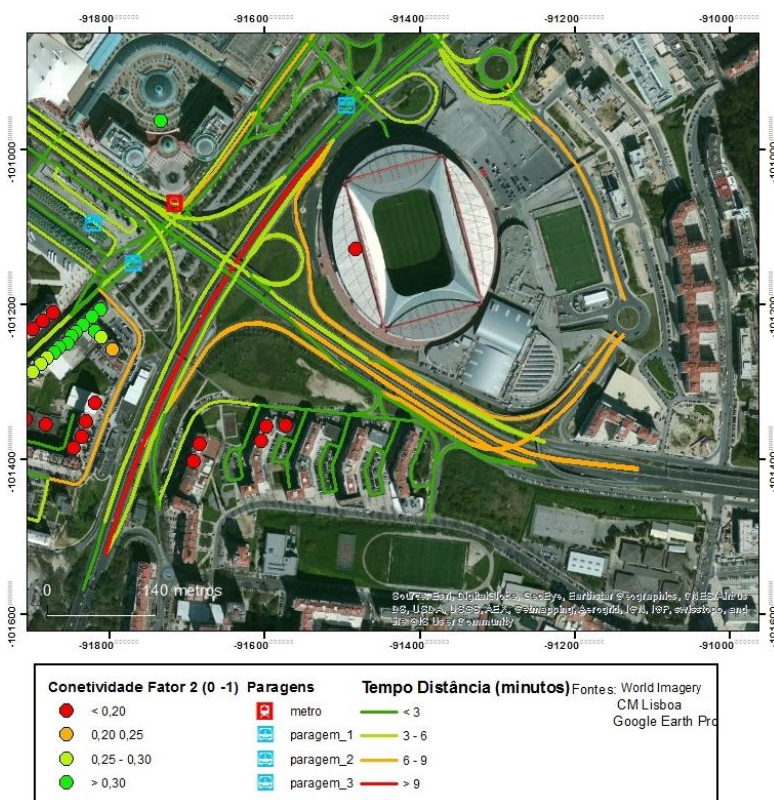


Figura 38 Conetividade do interface de Colégio Militar indicador 2

Usando o método *TOD Standard* para a atribuição de pontuação a área envolvente da interface. O princípio 1 alcança nove pontos, por via das calçadas estarem todas adaptadas a pessoas de mobilidade reduzida e cuidadas, existindo também passeadeiras bem sinalizadas e apropriadas a pessoas de mobilidade reduzida, juntamente com a presença de edifícios notáveis e a presença de ruas com abrigo a pedestres. O princípio 2 obtém a pontuação máxima pela presença de ciclovias e de estacionamento próprio para bicicletas. O princípio 3 alcança sete pontos, em que se verifica ruas compridas e largas contudo quase todas com uma primazia de circulação ao automóvel. O princípio 4 alcança oito pontos, devido a possibilidade de se percorrer grande parte da área envolvente em um tempo menor de dez minutos. O princípio 5 obtém oito pontos, uma vez que os quarteirões são compostos por usos variados do solo, com o comércio destinado ao retalho que está localizado no centro comercial colombo. O princípio 6 a interface alcança dez pontos, sendo que a maioria dos edifícios se destinam a residências, no entanto os espaços destinados ao comércio ou a serviços ocupam uma grande área. O princípio 7 alcança onze pontos pela possibilidade de aceder a mais que um modo de transportes públicos. O

princípio 8 obtém doze pontos, existindo lugares de estacionamento em garagens e em parque subterrâneo ainda que o rácio de um lugar de estacionamento para uma habitação esteja a quem em algumas áreas a qual se junta a uma prioridade de circulação destinada a veículos motorizados em detrimento da circulação pedestre.

Área envolvente da Interface alcança um total de setenta pontos provando ser uma área que está bem adaptada à interface e que promove o uso do transporte público.

### 3.3.8. A Interface Cais do Sodré

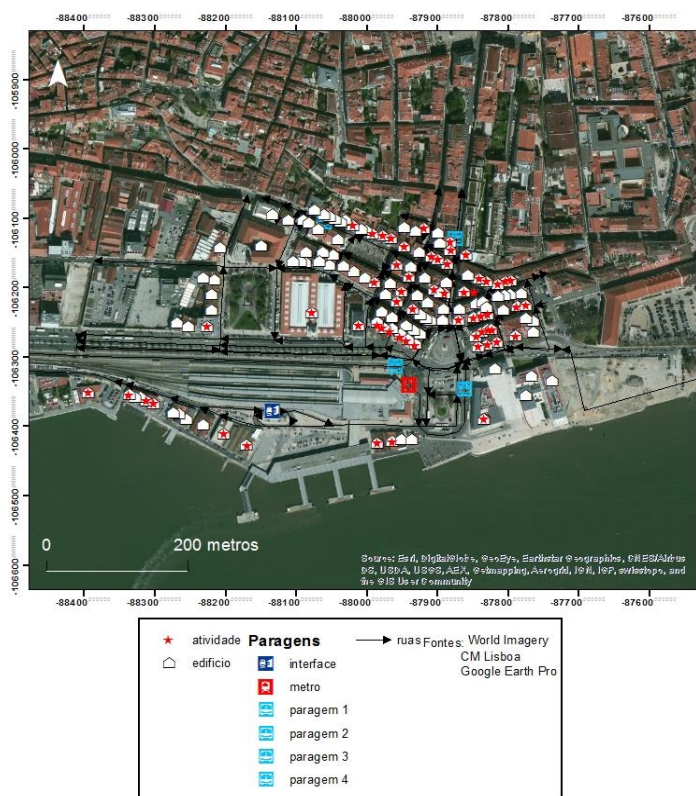
A interface do Cais de Sodré é servida pelos comboios urbanos da CP, pelo Metropolitano de Lisboa, os autocarros e elétricos da Carris e os barcos da Transtejo (TT). A interface do Cais de Sodré é uma interface de porta de entrada na cidade Lisboa, quer pelo seu porto pelos barcos da TT que transportam pessoas que residem fora do município de Lisboa, quer através dos comboios urbanos da CP.

Na interface do Cais de Sodré também foi realizada a análise recorrendo a aplicação do método para a classificação do interior onde se apura que no princípio 1 são conquistados doze, em que a sua justificação se deve à facilidade do acesso a pessoas com mobilidade reduzida, sendo a circulação segura e com uma grande presença de lojas e corredores com embelezamento. O princípio 2 alcança também a totalidade dos pontos uma vez que existe ciclovias até à interface, existe vários parques de estacionamento para bicicletas e vários modos de transporte que permite o transporte de bicicletas. O princípio 3 obtém onze pontos, uma vez que os corredores são curtos com fáceis e acessíveis ligações às plataformas. O princípio 4 alcança nove pontos, uma vez que as operações de transbordo são curtas sendo a maioria em um tempo menor que 5 minutos, à exceção dos elétricos que talvez pelo facto de terem uma menor frequência tem um tempo de espera maior. O princípio 5 alcança doze pontos, devido à existência de uma grande variedade de comércio e à vasta informação de serviços e de locais de compra de títulos de transporte. O princípio 6 conquista oito pontos uma vez que a densidade de espaço destinado ao comércio é superior ao destinado a serviços. O princípio 7 obtém a totalidade dos pontos, quinze pontos, por via da oferta variada em modos de transporte. O princípio 8 alcança apenas onze pontos em vinte possíveis, pelo facto de existir estacionamento na interface embora com um número de lugares reduzido, sem vigilância e com uma pequena área destinada ao parque de estacionamento, sendo certo que o rácio de lugares de estacionamento para lojas de comércio e



serviços de apoio ao transporte seja muito elevado. Com a aplicação do método a interface alcança oitenta e quatro pontos.

A área envolvente da interface do Caís de Sodré procedeu-se a uma marcação das atividades e dos edifícios que se entram inseridos no raio definido da área envolvente figura 39.



*Figura 39 Área da análise da Interface do Caís de Sodré*

Efetuada a análise a acessibilidade dos edifícios como confirma a figura 40 a possibilidade de transitar pela maioria das ruas em um tempo inferior a 10 minutos, notando que são poucos os edifícios que se encontram a uma distância superior a 240 metros dos terminais de transporte público.

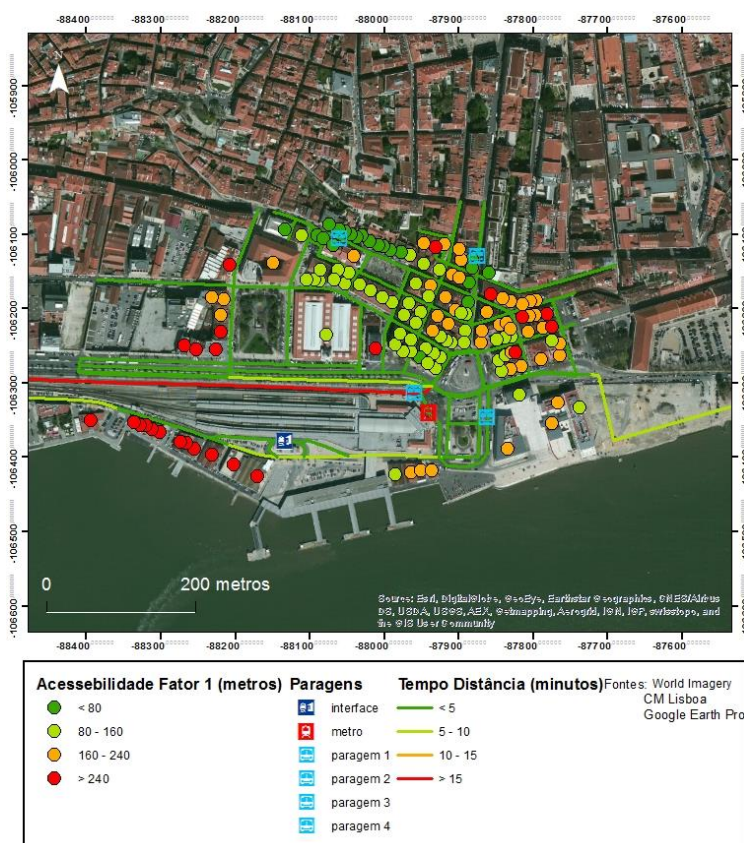


Figura 40 Acessibilidade da interface de Cais Sodré indicador 1

A figura 41 está demonstrada a continuidade comercial.

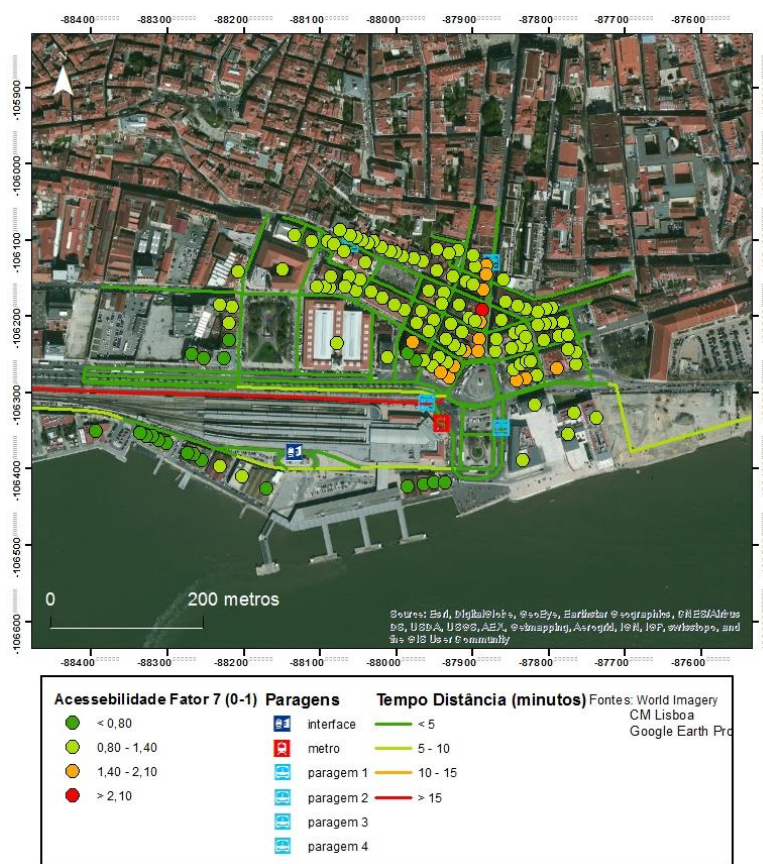


Figura 41 Acessibilidade da interface de Cais de Sodré indicador 7



A figura 42 apresenta que a circulação pela rede não é a melhor, uma vez que os valores máximos são inferiores a 0,18.

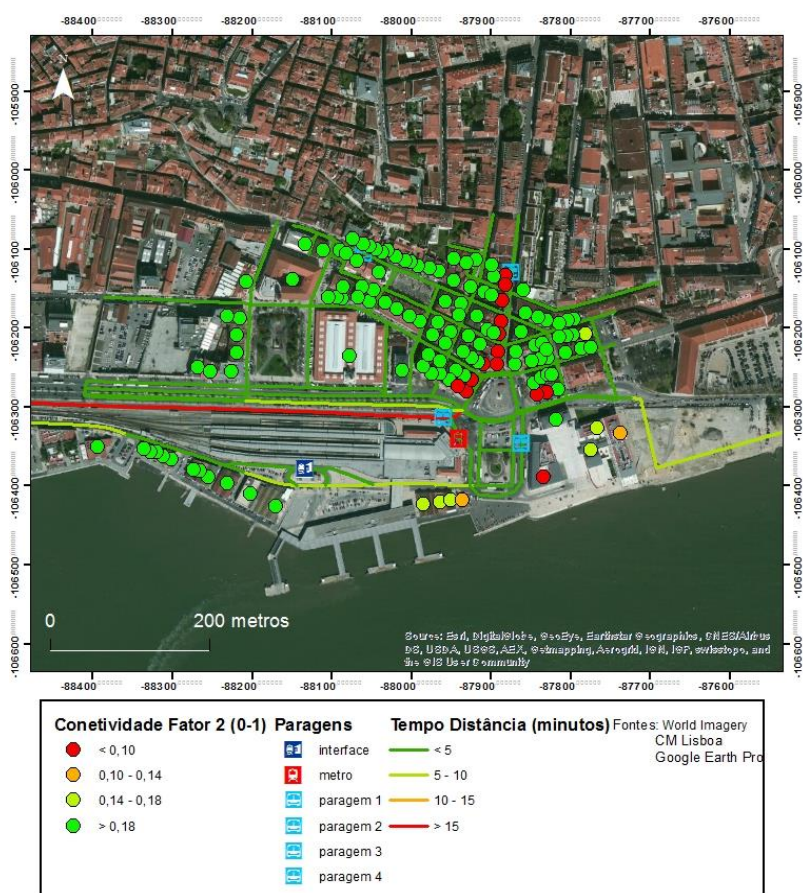


Figura 42 Conetividade da interface de Cais de Sodré indicador 2

A análise da área envolvente da interface com a intenção de perceber se a área envolvente pode atingir o padrão *TOD Standard*. O princípio 1 atinge dez pontos, pelo que as calçadas se encontram na maioria com uma boa manutenção, juntamente com acessos a pessoas de mobilidade reduzida e passadeiras bem sinalizada, existindo fachadas de lojas bem cuidadas e vários edifícios notáveis, sendo que são poucas as ruas com abrigo a pedestres. O princípio 2 alcança o total de pontos, pela existência de ciclovias e de a existência de um parque estacionamento apropriado para bicicletas. O princípio 3 alcança nove pontos, pelo que as ruas pouco compridas e largas necessitam de pouco tempo despendido para as percorrer ainda que a circulação nas ruas tenha uma prioridade de circulação para veículos motorizados em detrimento de uma circulação pedestre. O princípio 4 atinge nove pontos, pelo que é possível percorrer à maioria da área envolvente num tempo inferior a 10 minutos. O princípio 5 obtém onze pontos, conforme se percebe pelo uso do solo misto e uma presença forte do comércio destinado ao retalho. O princípio 6 alcança dez pontos, ainda que exista uma maior densidade de edifícios destinados exclusivamente a comércio e serviços do que edifícios destinados exclusivamente

fins residenciais. O princípio 7 alcança doze pontos, pelo que existem vários modos de transporte diferentes na área envolvente, todavia os edifícios construídos após a construção do interface são reduzidos. O princípio 8 alcança sete pontos, por via do estacionamento subterrâneo ser reduzido, o rácio de uma habitação um lugar de estacionamento só ser alcançado em algumas áreas e existir uma maior área de circulação destinados a veículos motorizados em detrimento da circulação pedestre.

Desta forma a área envolvente consegue um total de setenta e cinco pontos, mostrando ser uma área que está adaptada à interface e preparada para servir e ser servida pela interface, retirando da interface um potencial económico.

### 3.3.9. A Interface da Cidade Universitária

A interface da Cidade Universitária é servida pelos autocarros da carris e da TST e pelo metropolitano de lisboa. A interface faz a ligação à Universidade de Lisboa, ao complexo desportivo da Universidade de Lisboa e ao maior hospital do país o hospital Santa Maria.

Na interface da Cidade Universitária apura-se que o princípio 1 alcança dois pontos, visto que os corredores tem lojas com fachadas cuidadas e apresentam arte nos corredores, porém não existe acesso a pessoas de mobilidade reduzida no interior da interface nem a circulação é segura para pessoas de mobilidade reduzida. O princípio 2 obtém apenas um ponto visto que apenas existe um modo de transporte que permite a deslocação de bicicletas, ainda que não existam ciclovias até a interface nem estacionamento próprio para bicicletas. O princípio 3 alcança doze pontos, dado que os corredores são curtos, não necessitando de muito tempo de deslocação para os percorrer e as ligações às plataformas são eficientes. O princípio 4 alcança oito pontos, pelo facto de as operações de transbordo na sua maioria necessitam de um tempo menor de 5 minutos. O princípio 5 obtém dez pontos, uma vez que existe boa informação sobre os transportes como da compra de títulos de transporte, assim como uma variedade do tipo de comércio existente. O princípio 6 alcança cinco pontos pelo que a densidade de espaço destinado ao comércio é pequena assim como o espaço destinado a serviços. O princípio 7 alcança oito pontos em que o facto de a oferta de mais que dois modos de transporte não existir, uma vez que os modos de transporte são o metropolitano e o autocarro. O princípio 8 obtém nove pontos, dado que existe vários parques de estacionamento em redor da interface, todos com uma vasta oferta de lugares de estacionamento, porem não

existe vigilância no estacionamento. Desta forma o interface no seu interior conquista cinquenta e cinco pontos.

A interface da Cidade Universitária foi também analisada a área envolvente na qual se procedeu a marcação dos edifícios e das atividades figura 43.

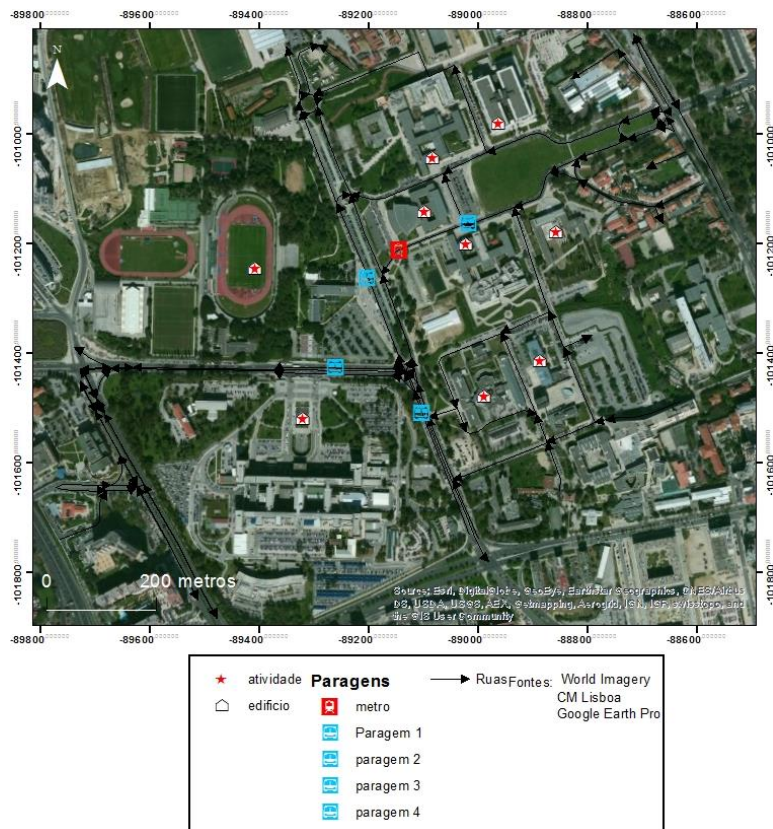


Figura 43 Área de análise da interface da Cidade Universitária

A análise à acessibilidade dos edifícios figura 44 confirma a possibilidade de transitar pela área envolvente em menos de 6 minutos e a maioria dos edifícios encontram-se a menos de 240 metros dos terminais de transporte



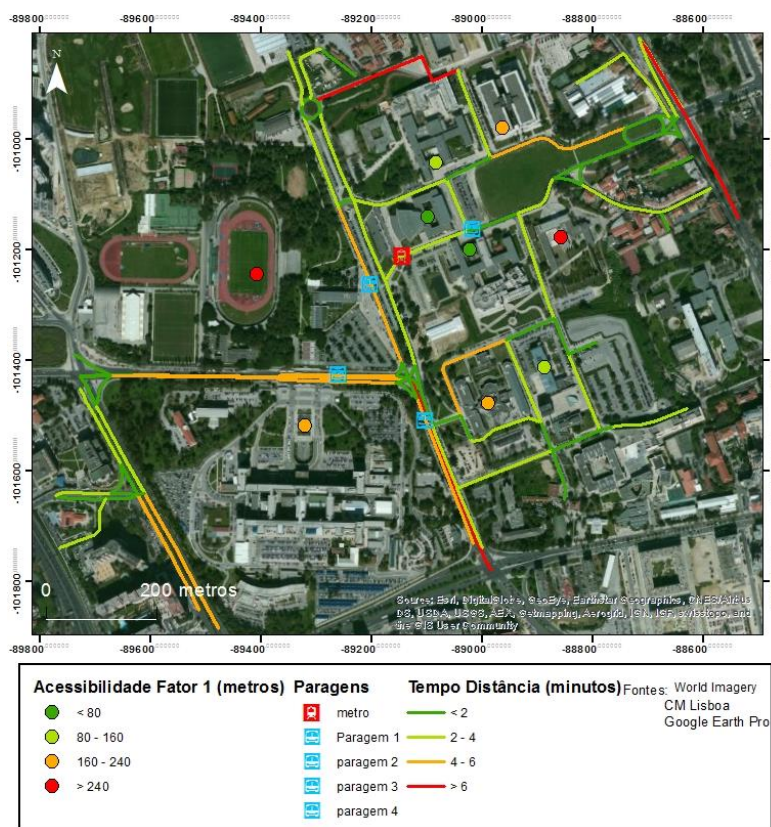


Figura 44 Acessibilidade da interface de Cidade Universitária indicador 1

A figura 45 identifica a continuidade comercial dos edifícios

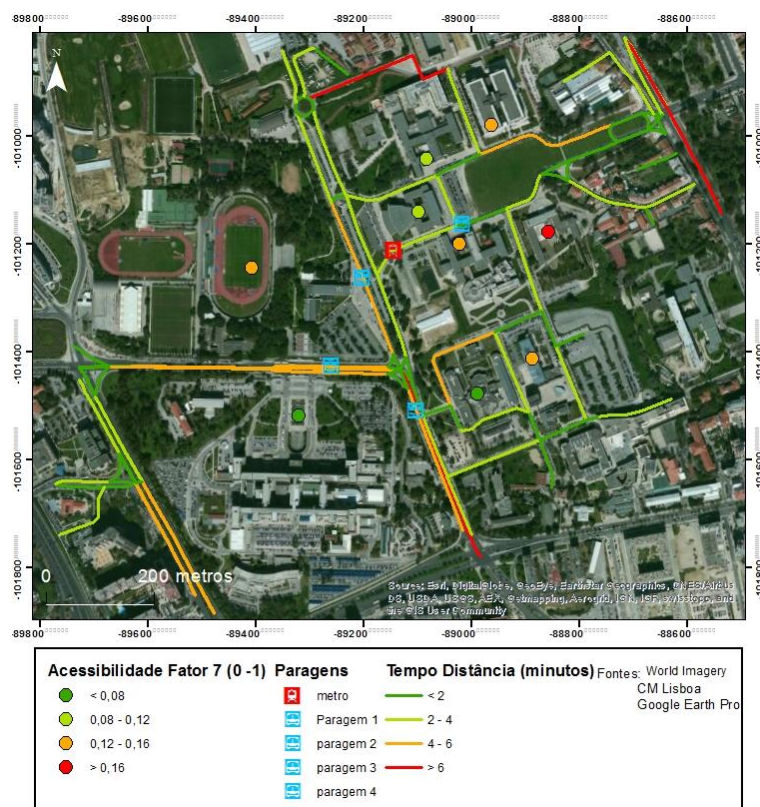


Figura 45 Acessibilidade da interface de Cidade Universitária indicador 7

A figura 46 identifica a circulação pela rede, porém a circulação pela rede não é a melhor uma vez que os valores são inferiores a 0,40.

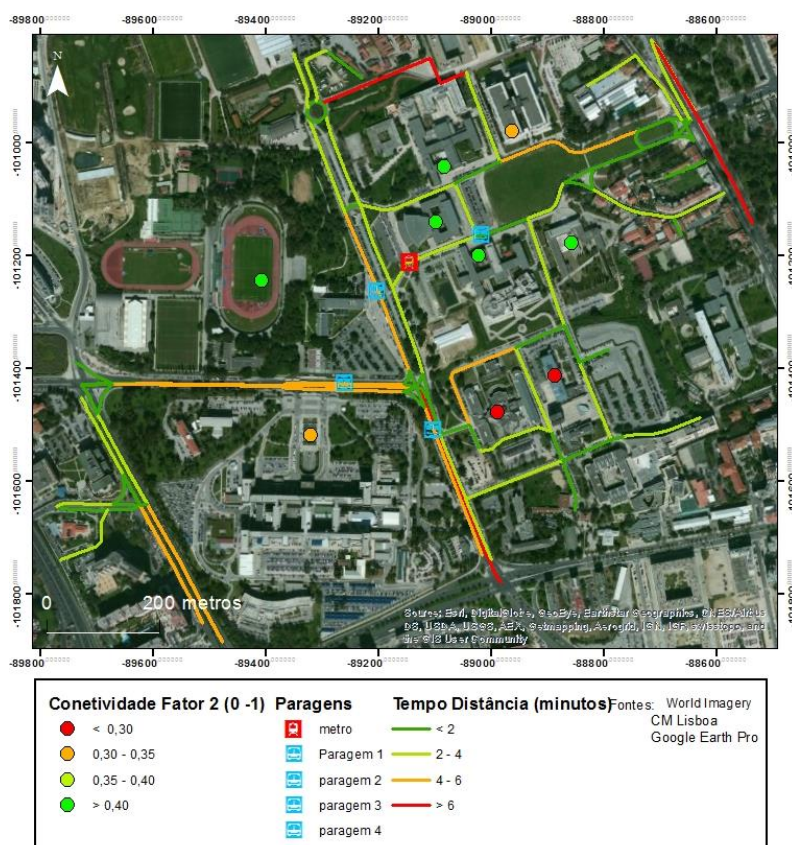


Figura 46 Conetividade do interface de Cidade Universitária indicador 2

Utilizando o método *TOD Standard* para a análise da área envolvente da interface o princípio 1 atinge dez pontos, uma vez que as calçadas tendem apresentar-se sem buracos, são calçadas com acesso a pessoas de mobilidade reduzida, as passeadeiras são seguras e bem sinalizadas, uma forte presença de edifícios notáveis, embora as ruas não ofereçam abrigo a pedestres. O princípio 2 alcança a totalidade dos pontos pela presença de ciclovias como a existência de vários parques de estacionamento de bicicletas. O princípio 3 alcança cinco pontos, pelo que as ruas são compridas obrigando a despende maior tempo a percorre-las juntamente com uma prioridade de circulação destinada ao automóvel. O princípio 4 alcança a totalidade dos pontos visto que é possível percorrer a maioria das ruas em menos de 10 minutos. O princípio 5 não alcança pontos uma vez que os quarteirões não têm usos do solo misto nem existe comércio destinado ao retalho. O princípio 6 alcança dez pontos uma vez que na área envolvente só foram encontrados edifícios destinados exclusivamente a serviços. O princípio 7 obtém cinco pontos, pelo que existe a possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte, todavia não foram detetados edifícios construídos após a interface a quando das visitas ao local. O princípio 8 alcança cinco pontos, por via de existir parques de estacionamento subterrâneos ainda que exista uma maior área destinada a circulação em veículos

motorizados existe áreas amplas de circulação pedestre. Contudo a área envolvente da interface ao obter cinquenta pontos não atinge o padrão *TOD Standard*.

### 3.3.10. A Interface do Campo Grande

A interface do Campo Grande é servida pelos Autocarros da Carris, Mafrense, Rodoviária de Lisboa, Barraqueiro, o metropolitano de Lisboa e táxis. A presente interface serve de porta de entrada na cidade de Lisboa através da ligação do metropolitano a telheiras e Odivelas e do serviço de autocarros que ligam Lisboa aos municípios de Loures, Mafra e Odivelas

Na análise ao interior da interface recorrendo ao uso do método o princípio 1 alcança apenas três pontos, uma vez que não existe acesso a pessoas de mobilidade reduzida, a circulação para pessoas de mobilidade reduzida também não é segura e os corredores não se encontram cuidados e apenas as lojas apresentam embelezamento. O princípio 2 obtém quatro pontos, pelo que existe ciclovias até à interface, existem transportes que permitem o acesso a bicicletas ainda que não existam parques de estacionamento para bicicletas na interface. O princípio 3 alcança oito pontos, dado que os corredores são curtos e as ligações às plataformas são satisfatórias. O princípio 4 alcança oito pontos pelo motivo que as operações de transbordo são num tempo menor de 5 minutos. O princípio 5 conquista catorze pontos, pela variedade de comércio existente na interface e pela variedade informação disponibilizada na compra do título de transporte. O princípio 6 obtém a totalidade dos pontos, pelo facto de que o espaço destinado a serviços e comercio ser equilibrado. O princípio 7 alcança doze pontos pela possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte. No princípio 8 não obtém qualquer ponto uma vez que não existe estacionamento na interface. Assim a interface não atinge o padrão.

Na interface do Campo Grande é também analisada a área envolvente na qual se procedeu a marcação dos edifícios e das atividades figura 47.



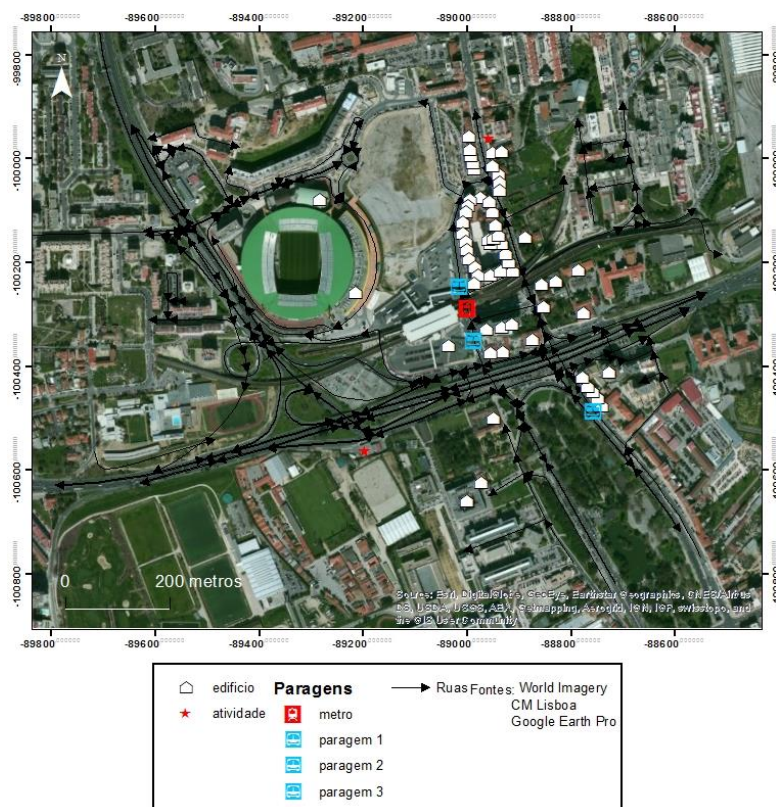


Figura 47 Área da análise da interface do Campo Grande

A análise a acessibilidade dos edifícios figura 48 confirma a possibilidade de transitar pela área envolvente em menos de 8 minutos e a maioria dos edifícios encontram-se a menos de 300 metros dos terminais de transporte.

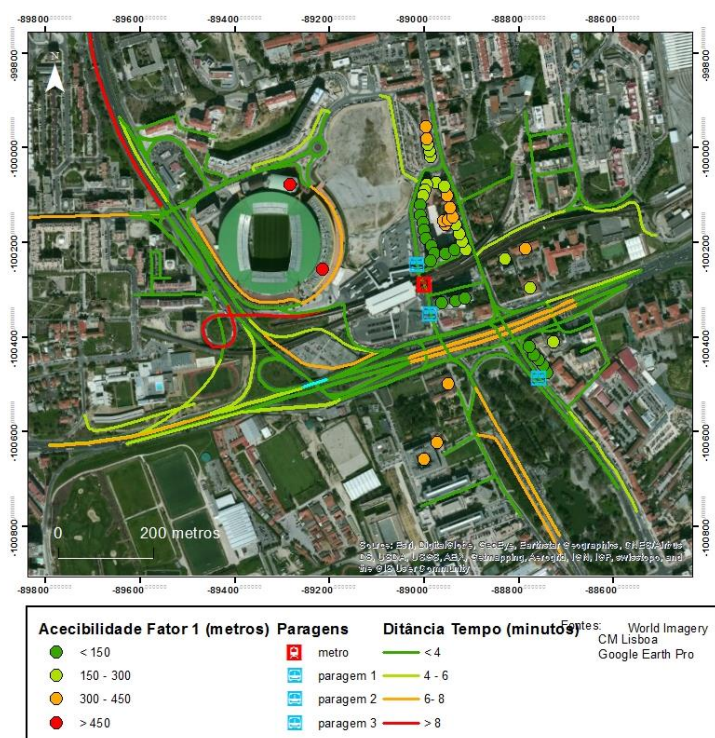


Figura 48 Acessibilidade da interface de Campo Grande indicador 1

A figura 49 identifica a continuidade comercial dos edifícios



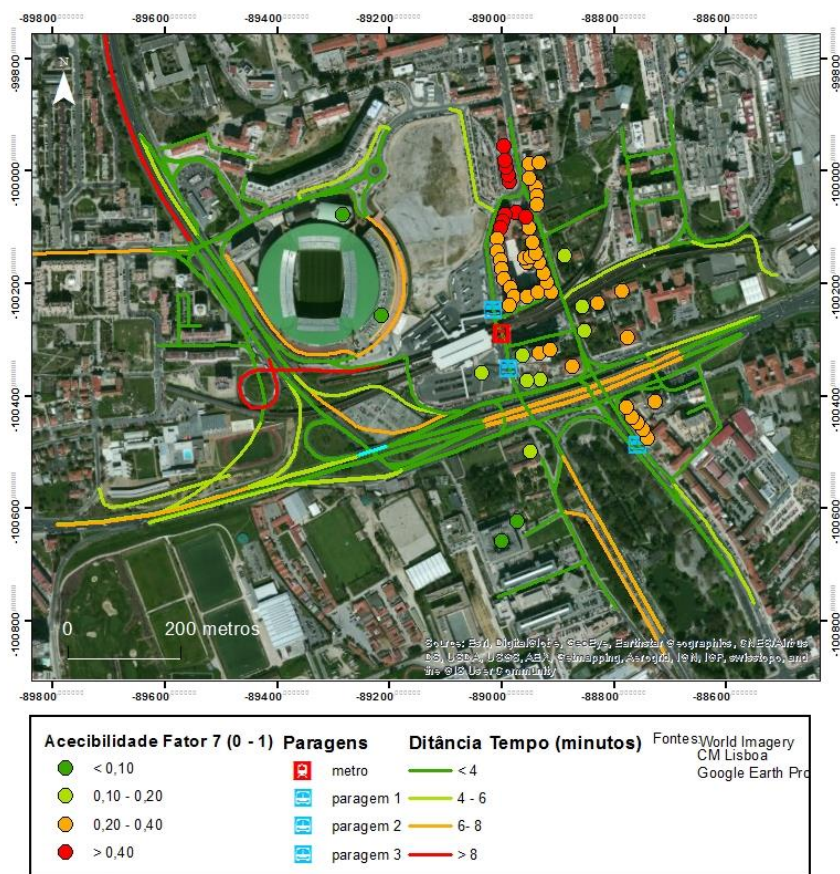


Figura 49 Acessibilidade da interface de campo Grande indicador 7

A figura 50 identifica a circulação pela rede, porém a circulação pela rede não é a melhor uma vez que os valores são inferiores a 0,30.

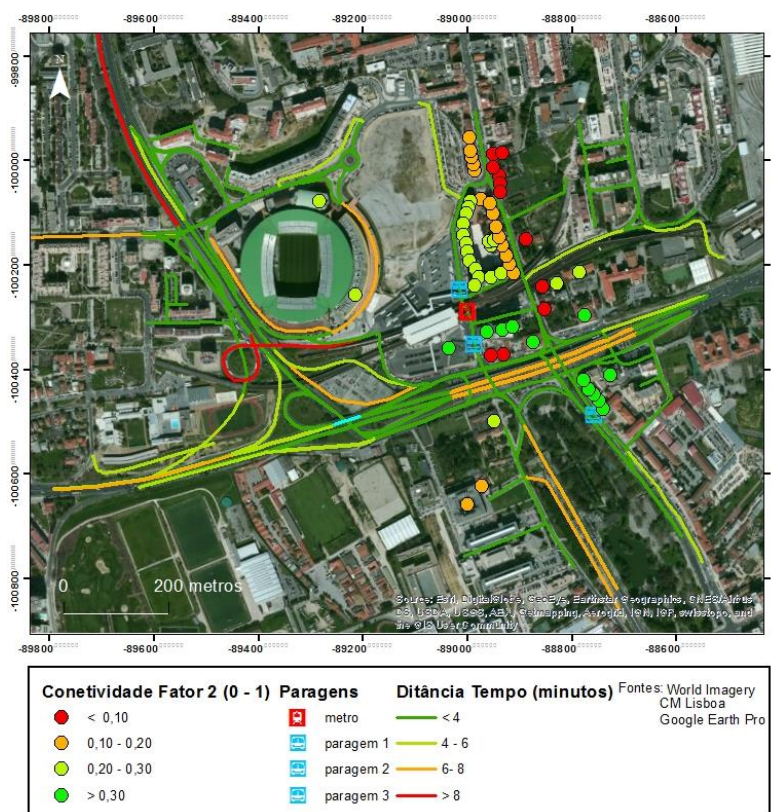


Figura 50 Conetividade da interface de Campo Grande indicador 2

A análise da área envolvente da interface a fim de se verificar se é possível atingir o padrão *TOD Standard*. Princípio 1 alcança oito pontos, pela presença de algumas calçadas sem buracos, com acesso a pessoas de mobilidade reduzida, as passeadeiras são seguras e acessíveis a pessoas de mobilidade reduzida, a presença de edifícios notáveis é constante. O princípio 2 alcança três pontos pelo que existe ciclovias mas não há parques de estacionamento para bicicletas. O princípio 3 obtém seis pontos as ruas são compridas o que obriga a um maior desgaste de tempo a percorre-las, as ruas apresentam uma prioridade de circulação para o automóvel impede uma maior pontuação. O princípio 4 alcança apenas seis pontos, uma vez que as ruas são frequentemente cortadas por estradas onde circulam automóveis levando a demora no tempo de passagem pelas ruas onde é normal demorar-se mais que 10 minutos a percorrer ruas como Alameda das linhas de Torres ou a rua Cipriano Dourado. O princípio 5 alcança nove pontos uma vez que existe uma presença forte de comércio destinado ao retalho, embora os usos do solo são pouco misturados. O princípio 6 alcança o total de pontos, pelo que os edifícios exclusivamente habitacionais superam os edifícios destinados a serviços. O princípio 7 obtém nove pontos, pelo facto de ser possível aceder a mais que um modo de transporte, existindo alguns edifícios construídos após a interface. O princípio 8 alcança 5 pontos pelo que só existe parque de estacionamento subterrâneo no estádio José Alvalade XXI não existindo em mais espaço nenhum, o rácio de lugares uma habitação um lugar é alcançado em algumas ruas e a circulação está mais adaptada a circulação automóvel em detrimento da circulação pedonal. Todavia a área envolvente conquista cinquenta e seis pontos.

#### 3.3.11. A Interface de Entrecampos

A interface de Entrecampos é servida pelos Comboios urbanos e regionais da CP, Fertagus, os autocarros da Carris, táxis e o metropolitano de Lisboa. A interface serve de porta de entrada em Lisboa e em simultâneo de centro de distribuição uma vez que próximo da interface existe vários serviços e comércio assim como esta interface faz a ligação com a interface da Cidade Universitária.

É utilizado para análise ao interior da interface o método CII, onde se confirma que o princípio 1 obtém oito pontos, pela facilidade de acesso a pessoas de mobilidade reduzida, a segurança na circulação no interior da interface, porém existe corredores que apresentam espaços comerciais vazios o que impede uma pontuação

mais elevada. O princípio 2 alcança a totalidade de pontos uma vez que existe a ciclovia até à interface, vários transportes que permitem o transporte de bicicletas e estacionamento próprio para bicicletas. O princípio 3 obtém doze pontos e os corredores são curtos e a ligação as plataformas são eficientes. O princípio 4 obtém a totalidade de pontos, uma vez que as operações de transbordo são inferiores a 5 minutos. O princípio 5 alcança dez pontos, pelo facto de que existindo vários espaços para a compra de títulos de transportes, a informação disponibilizada sobre os transportes é deficiente, assim como existindo comércio existe também vários espaços comerciais vazios. O princípio 6 alcança seis pontos, ainda que existindo uma maior densidade de espaços comerciais do que espaços destinados a serviços são visíveis os espaços comerciais abandonados. O princípio 7 alcança a totalidade de pontos, uma vez que existe a possibilidade de mais de dois modos de transporte. O princípio 8 alcança seis pontos, devido a um estacionamento disponível com uma área muito reduzida, sem vigilância e o rácio de lugares de estacionamento com lojas de comércio e serviços a ficar muito aquém dos espaços destinados as atividades. Contudo o interior da interface conquista o padrão CII com setenta e três pontos.

A interface de Entrecampos foi analisada a área envolvente na qual se efetuou a marcação dos edifícios e das atividades figura 51.

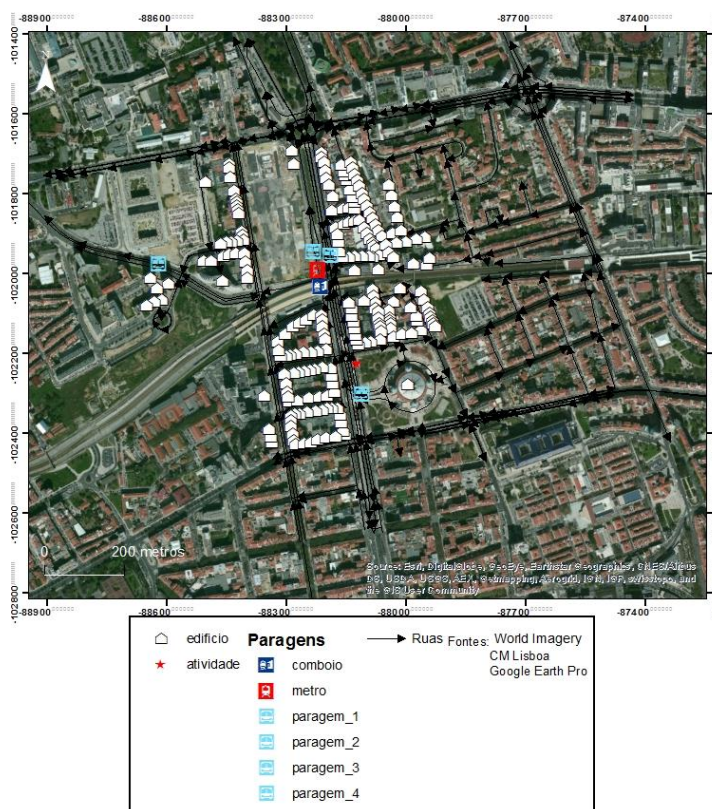


Figura 51 Área da análise à Interface de Entrecampos



A análise à acessibilidade dos edifícios figura 52 confirma a possibilidade de transitar pela área envolvente em menos de 15 minutos e a maioria dos edifícios encontram-se a menos de 270 metros dos terminais de transporte juntamente com a figura 53 identifica a continuidade comercial dos edifícios.

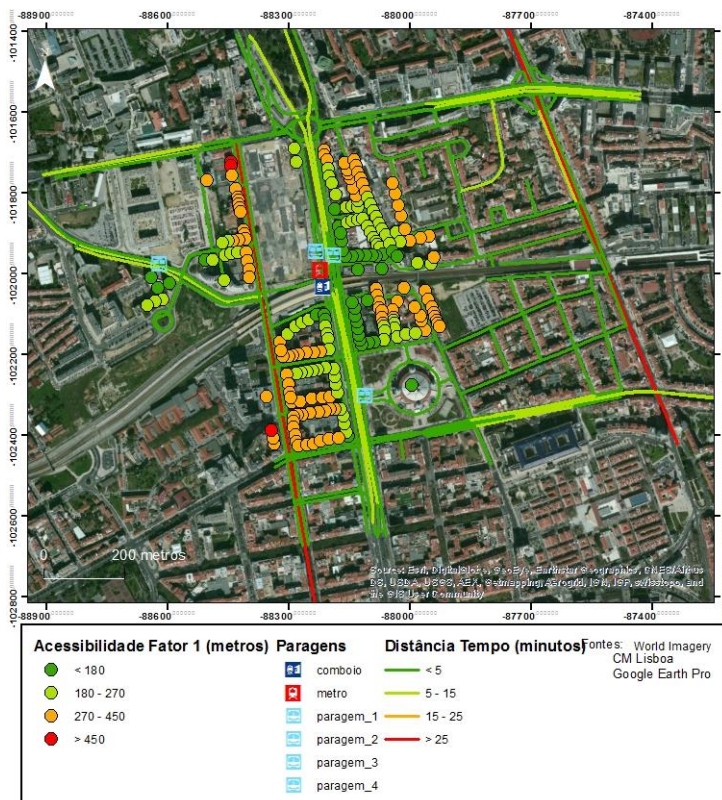


Figura 52 Acessibilidade da interface de Entrecampos indicador 1

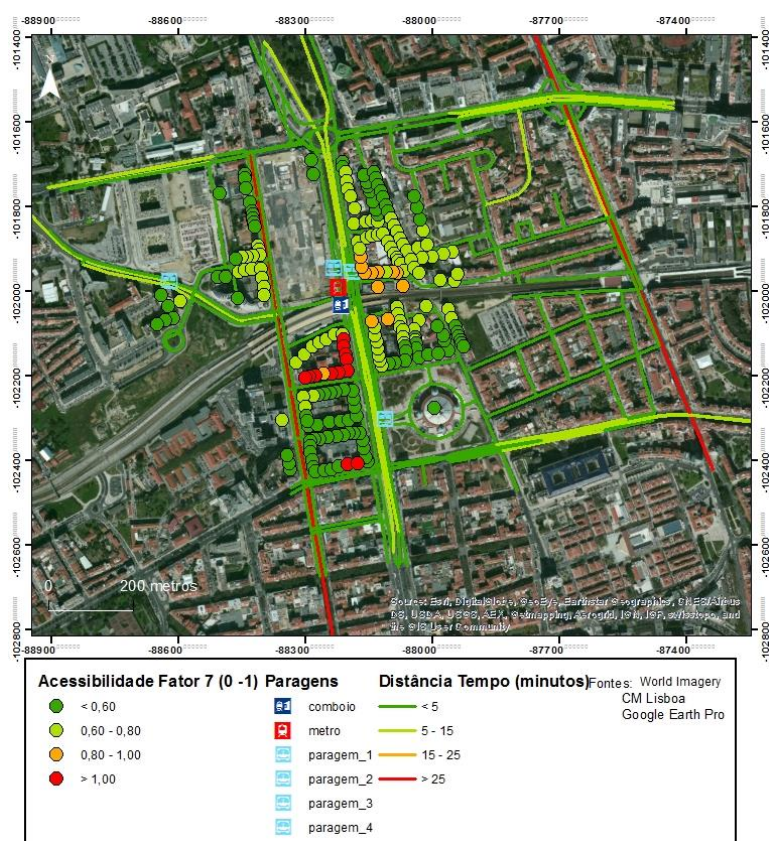


Figura 53 Acessibilidade da interface de Entrecampos indicador 7

A figura 54 apresentar que a circulação pela rede não é a melhor uma vez que os valores são pouco superiores a 0,40.

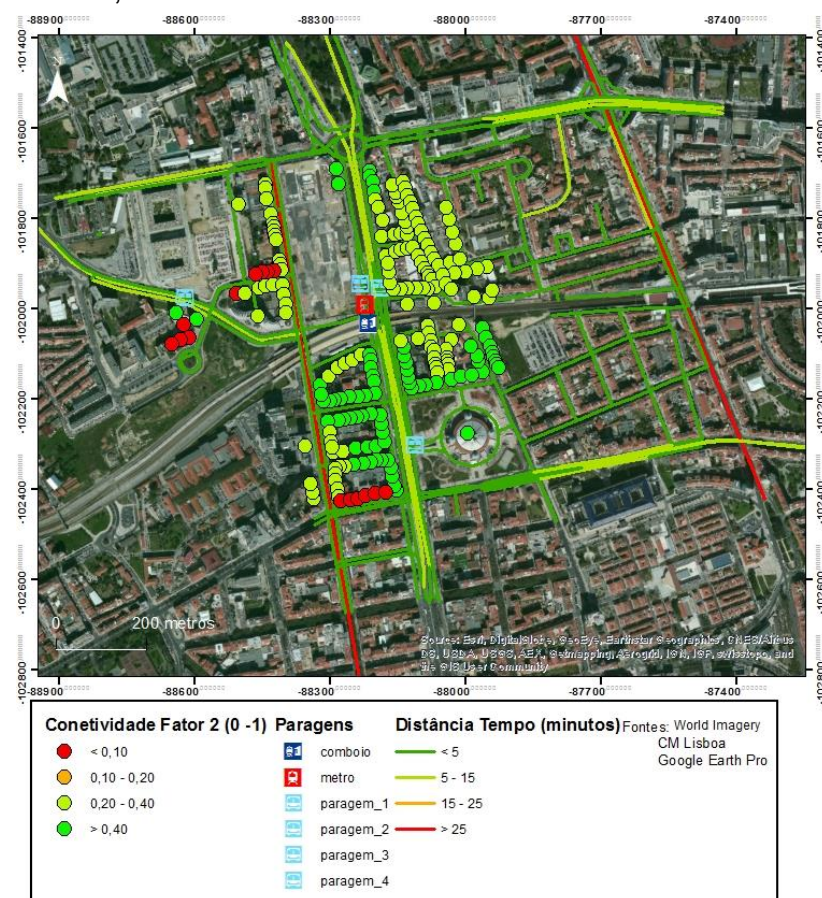


Figura 54 Conetividade da interface de Entrecampos indicador 2

Utilizando o método *TOD Standard* para a análise à área envolvente da interface verifica-se no princípio 1 atinge doze pontos, pelo que as calçadas se apresentam cuidadas e com acesso a pessoas de mobilidade reduzida, com passeadeiras bem sinalizadas uma forte presença de edifícios notáveis e ruas que oferecem abrigo a pedestres. O princípio 2 alcança quatro pontos, pelo facto de existir ciclovias ainda que só próximo da interface exista um estacionamento para bicicletas. O princípio 3 atinge apenas seis pontos dado que a prioridade de circulação é destinada a veículos motorizados e as ruas compridas tornam a área fácil de adaptar a veículos motorizados. O princípio 4 obtém seis pontos, pelo que existe distâncias a percorrer superiores a 10 minutos. O princípio 5 alcança onze pontos devido a variedade de usos do solo presentes e a existência de vários espaços destinados ao comércio a retalho. O princípio 6 obtém a totalidade dos pontos, ainda que os edifícios destinados a serviços e comércio superem os edifícios residências. O princípio 7 atinge onze pontos, pelo facto de que é possível aceder a mais que um modo de transporte, embora não tenham sido detetados edifícios construídos após a interface quando se realizaram as visitas ao local. O princípio 8 alcança apenas dez pontos,

dado que a área de circulação destinada a veículos motorizados é superior a áreas pedonais, existindo vários espaços de estacionamento em garagem e em alguns espaços o rácio de um lugar um habitação é obtido. Todavia a área envolvente da interface alcança setenta pontos.

### 3.3.12. A Interface do Marquês de Pombal

A interface do Marquês de Pombal é servida pelo metropolitano de Lisboa, pelos autocarros da Carris, da Vimeca e pelo serviço de táxis. A presente interface assume o papel de centro de distribuição, uma vez que na área envolvente à interface é possível verificar a existência de muitas atividades comerciais e de serviços, sendo estas o motivo da procura de transporte para a interface. A análise ao interior da interface o princípio 1 conquista a totalidade dos pontos uma vez que existe facilidades de acesso as plataformas para pessoas de mobilidade reduzida, a circulação no interior da interface é segura e existe fachadas de lojas cuidadas e embelezamento dos corredores. O princípio 2 obtém quatro pontos, visto que existe ciclovias até à interface, transportes que permitem o acesso a bicicletas, mas não existe estacionamento para bicicletas na interface. O princípio 3 alcança a totalidade, pelo que os corredores são curtos e com ligações às plataformas eficazes. O princípio 4 atinge apenas sete pontos uma vez que existe operações de transbordo superiores a 5 minutos. O princípio 5 alcança onze pontos devido a uma pouca variação de comércio na interface, ainda que existam vários espaços de serviços de informação de transporte e de compra de títulos de transporte. O princípio 6 é alcançada a totalidade de pontos uma vez que não existe espaços vazios na interface sendo a maioria dos espaços ocupados pelo comércio. O princípio 7 obtém dez pontos devido a uma existência de oferta apenas de três modos de transporte. O princípio 8 não alcança qualquer ponto uma vez que não existe espaço de estacionamento na interface. Ainda assim a interface conquista sessenta e sete pontos atingindo o padrão do método CII.

A Interface do Marquês de Pombal foi alvo também de uma análise à sua área envolvente na qual se efetuou a marcação dos edifícios e das atividades figura 55.



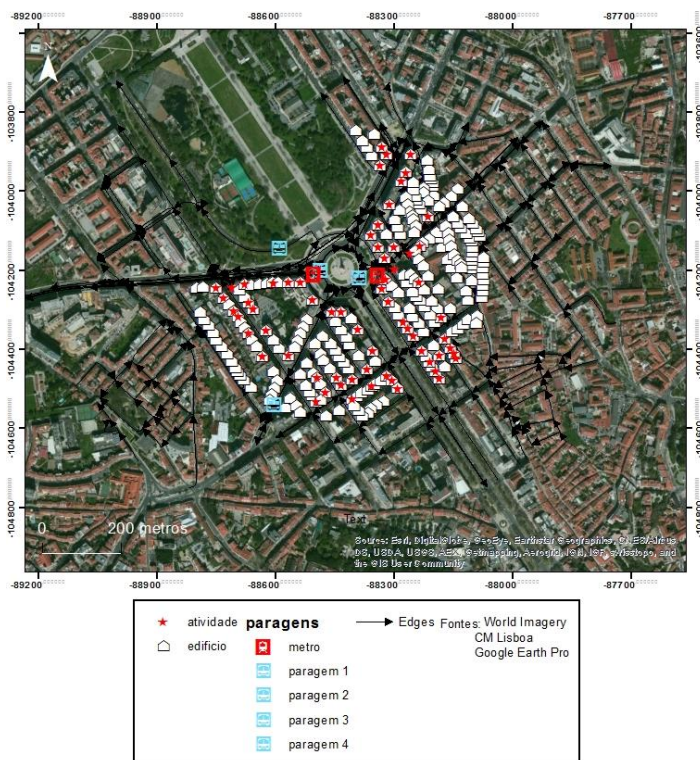


Figura 55 Área da análise do Interface do Marquês de Pombal

A acessibilidade dos edifícios figura 56 confirma a possibilidade de transitar pela área envolvente na sua maioria em menos de 10 minutos e a maioria dos edifícios encontram-se a menos de 160 metros dos terminais de transporte juntamente com a figura 57 identifica a continuidade comercial dos edifícios

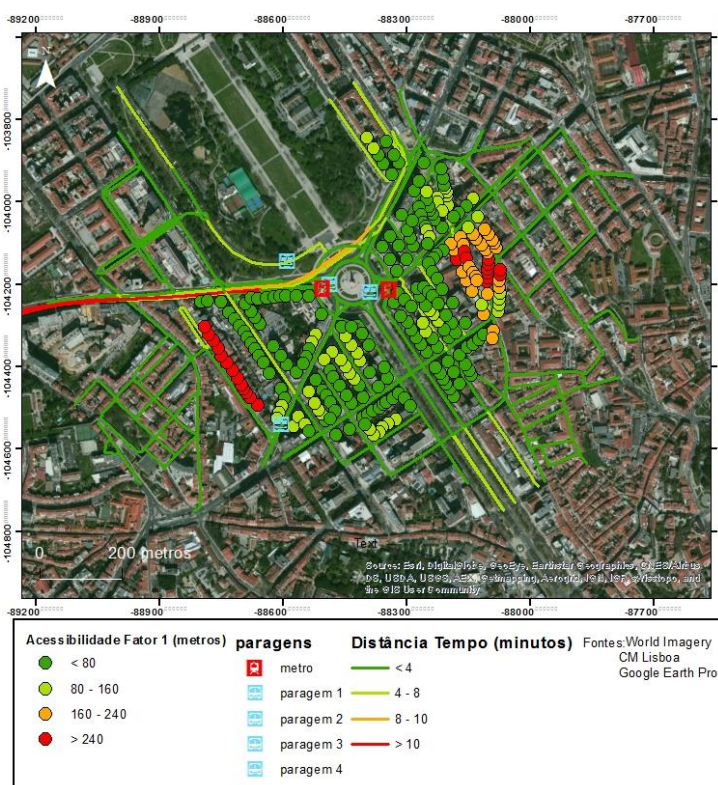


Figura 56 Acessibilidade da interface de Marquês de Pombal indicador 1



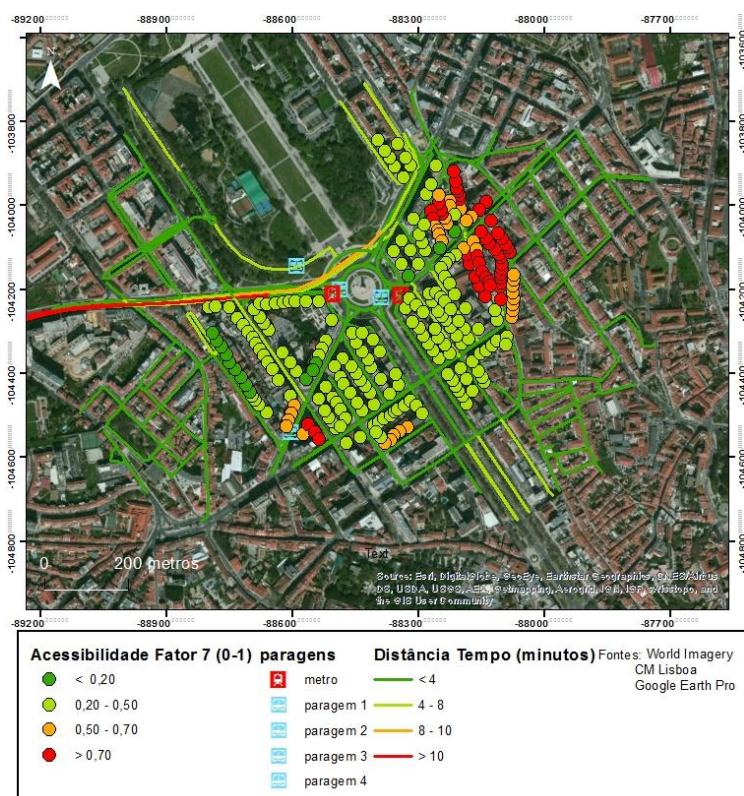


Figura 57 Acessibilidade da interface de Marques de Pombal indicador 7

A figura 58 apresentar que a circulação pela rede não é a melhor uma vez que os valores são inferiores a 0,30.

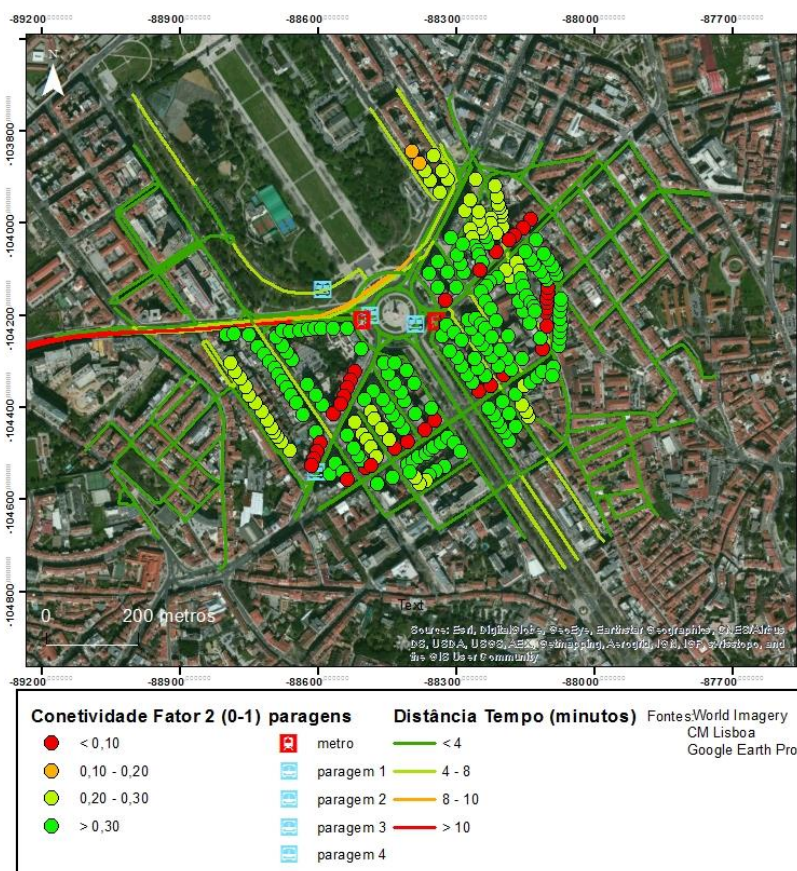


Figura 58 Conetividade interface da Marques de Pombal indicador 2

A análise para a área envolvente o princípio 1 alcança doze pontos, pelo que as calçadas apresentam boa manutenção, adaptadas as pessoas de mobilidade reduzida, as passeadeiras são seguras, uma forte presença de edifícios notáveis e algumas ruas apresentam abrigo a pedestres. O princípio 2 obtém três pontos, pelo facto de que existindo ciclovias não existe estacionamento para bicicletas. O princípio 3 atinge sete pontos, uma vez que as ruas são compridas e a prioridade de circulação é do automóvel, sendo impossível aceder ou sair da interface sem o atravessamento de vias destinadas a veículos motorizados. O princípio 4 obtém oito pontos dado que é possível percorrer grande parte da área envolvente em um período menor a 10 minutos. No princípio 5 são alcançados nove pontos, uma vez que os quarteirões são compostos por uso do solo mistos, e existe espaços comerciais destinados ao retalho. O princípio 6 alcança dez pontos, embora exista uma predominância de edifícios destinados a serviços e comércio. O princípio 7 obtém apenas dez pontos pelo que é possível aceder a mais que um modo de transporte, sendo que na área envolvente verifica-se que os edifícios construídos após a interface são os edifícios que foram submetidos a obras de regeneração. O princípio 8 atinge apenas oito pontos visto que existe estacionamento em garagem e subterrâneo, o rácio de lugares de estacionamento uma habitação na rua Castilho por via de um parque de estacionamento existente na rua, a circulação na área envolvente tem como prioridade a circulação automóvel o que impede uma pontuação mais elevada. Ainda assim a área envolvente da interface do Marquês de Pombal alcança um total de sessenta e sete pontos no método *TOD Standard*.

### 3.3.13. A Interface da Gare do Oriente

A Interface da Gare do Oriente é servida pelos Autocarros da Carris, da Rodoviária de Lisboa, o Metropolitano de Lisboa, os comboios urbanos e regionais da CP e com os autocarros regionais. Esta interface faz de porta de entrada na cidade de Lisboa e ao mesmo tempo de centro de distribuição uma vez que em seu redor existem várias atividades que são o motivo pela qual as pessoas procuram o serviço de transporte público para a Gare do Oriente. Através do uso do método *TOD Standard* para análise ao interior da interface verifica-se no princípio 1 são alcançados a totalidade de pontos, pelo que as plataformas são acessíveis a pessoas de mobilidade reduzida em que a circulação na interface é segura e existe arte nos corredores assim como lojas com fachada cuidadas. O princípio 2 também são alcançados a totalidade de pontos uma vez que existe ciclovias, transportes que

permitem o transporte de bicicletas e estacionamento para bicicletas. O princípio 3 são atingidos onze pontos, uma vez que os corredores tendem a serem curtos à exceção do corredor central da gare, embora as ligações as plataformas de acesso aos comboios pudessem ser mais eficientes. O princípio 4 alcança a totalidade dos pontos, devido as operações de transbordo serem realizadas num tempo menor que cinco minutos. O princípio 5 obtém doze pontos em catorze, pelo que os serviços de informação e de compra de títulos de transporte podiam estar melhor localizados e com mais informação, ainda que exista uma grande variedade de comércio. O princípio 6 alcança a totalidade de pontos pelos que não existe espaços vazios sendo que os espaços são na sua maioria ocupados por comércio. O princípio 7 obtém quinze pontos pelo que existe mais que dois modos de transporte disponíveis. O princípio 8 são atingidos quinze pontos, pelo que o estacionamento na interface surge pelos espaços em redor, que são vigiados e alcança em parte o rácio de lugares de estacionamento com lojas de comércio e serviços se torna possível à maioria dos espaços comerciais e de serviços terem um lugar. Desta forma o interior da interface alcança um total de noventa e um pontos.

A Interface da Gare do Oriente foi alvo também de uma análise a sua área evolvente na qual se efetuou a marcação dos edifícios e das atividades figura 59.

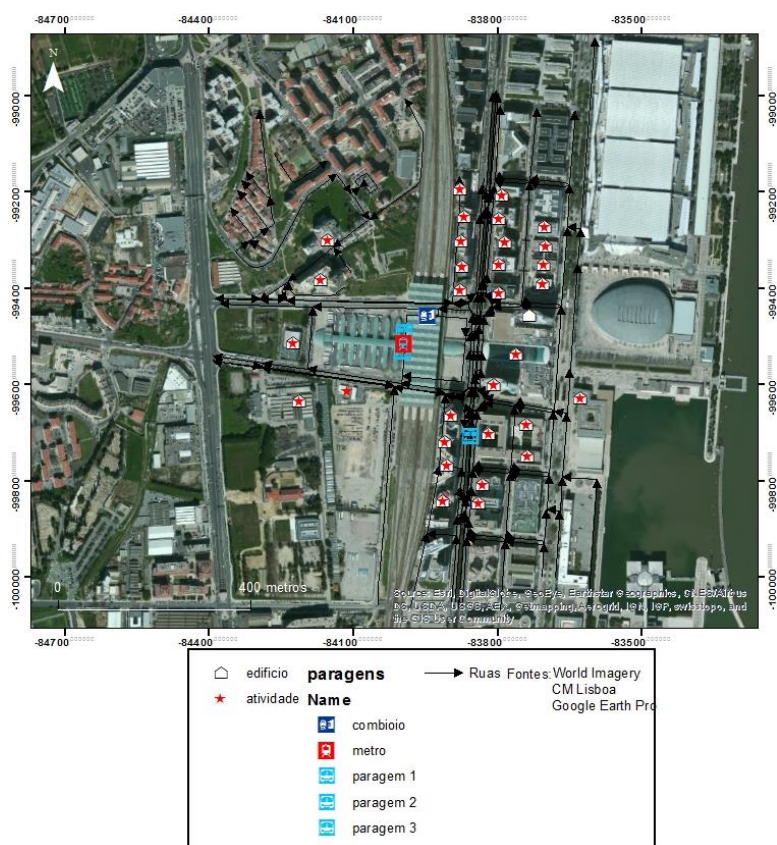


Figura 59 Área da análise da Interface da Gare do Oriente



A análise à acessibilidade dos edifícios figura 60 confirma a possibilidade de transitar pela área envolvente em menos de 8 minutos e a maioria dos edifícios encontram-se a menos de 240 metros dos terminais de transporte juntamente com a figura 61 identifica a continuidade comercial dos edifícios.

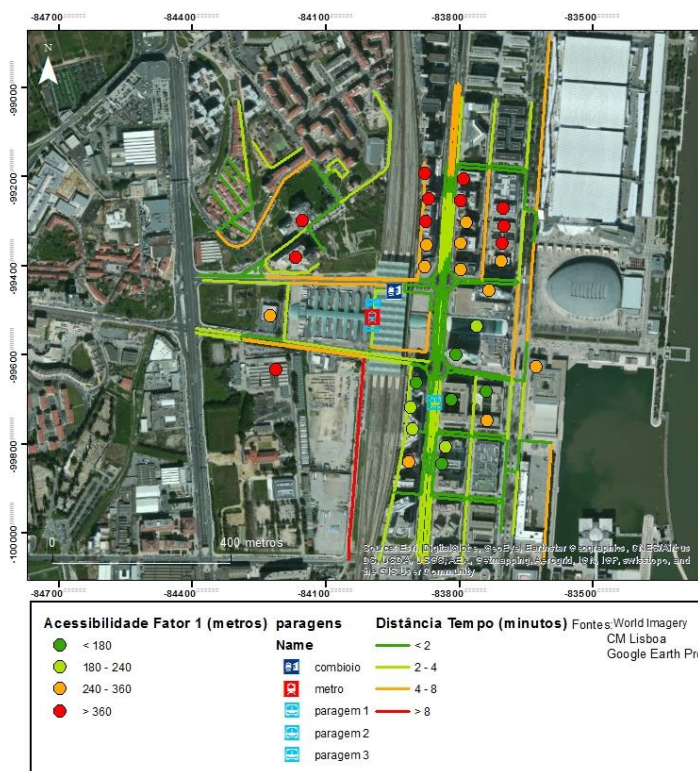


Figura 60 Acessibilidade do interface da Gare da Oriente indicador 1

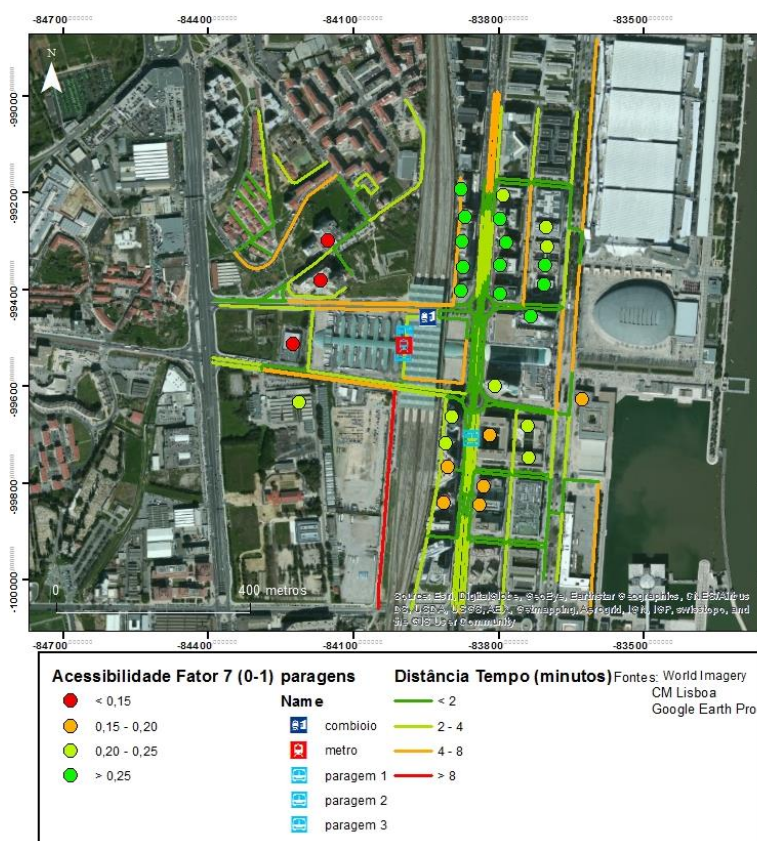


Figura 61 Acessibilidade da interface da Gare do Oriente indicador 7



A figura 62 apresentar que a circulação pela rede não é a melhor uma vez que os valores são pouco superiores a 0,35.

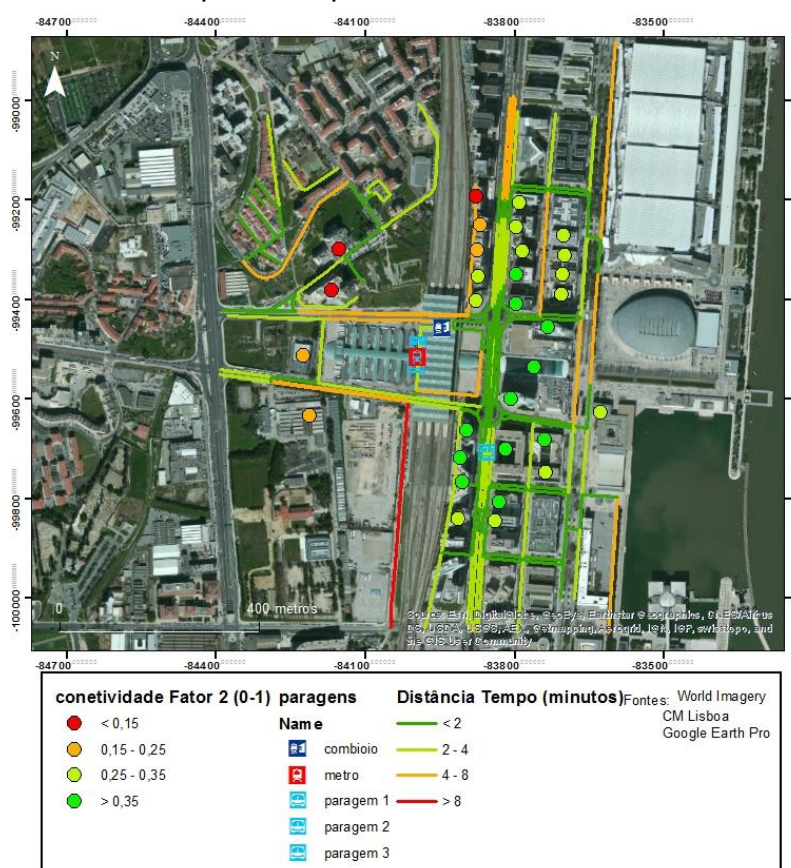


Figura 62 Conetividade da interface da Gare do Oriente indicador 2

A análise à área envolvente da interface verifica-se no princípio 1 atinge doze pontos, uma vez que as calçadas não apresentam buracos, estão preparadas para pessoas de mobilidade reduzida, as passeadeiras são seguras e acessíveis a pessoas de mobilidade reduzida, as fachadas das lojas são cuidadas e existe uma grande presença de edifícios notáveis e algumas ruas com abrigo a pedestres. O princípio 2 alcança a totalidade dos pontos pela via de existir ciclovias e estacionamento para bicicletas em vários locais da área envolvente. O princípio 3 obtém nove pontos uma vez que as ruas são compridas e a prioridade de circulação na grande generalidade das ruas é dada ao automóvel. O princípio 4 alcança a totalidade dos pontos uma vez que é possível percorrer a área envolvente em menos de 10 minutos. O princípio 5 alcança dez pontos, uma vez que os quarteirões são compostos por usos mistos e uma presença de comércio a retalho no centro comercial vasco da gama. O princípio 6 obtém dez pontos, sendo que existe na área mais edifícios destinados a serviços e comércio que edifícios residenciais. O princípio 7 alcança o máximo de pontos uma vez que existe a possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte e todos os edifícios construídos são do mesmo tempo

de construção da interface ou posterior. O princípio 8 alcança dezasseis pontos, pelo que existe estacionamento em garagem e em parque subterrâneo o que permite atingir o rácio de uma habitação um lugar de estacionamento, embora por via de existir vias completamente dedicadas a circulação automóvel e outras onde os automóveis circulam ainda que em marcha reduzida impede que seja atribuída maior pontuação. Contudo a área envolvente da interface conquista o padrão máximo do método *TOD Standard*.

#### 3.3.14. A Interface da Pontinha

A interface da Pontinha é servida pelo metropolitano de Lisboa, pelos autocarros da Carris e da Rodoviária de Lisboa. A interface em análise serve de porta de entrada na cidade Lisboa e na sua área envolvente estão localizados serviços centrais da Carris e do Metropolitano de Lisboa.

Empregando o método *TOD Standard* a análise ao interior da interface se compreende que no princípio 1 seja apenas alcançados sete pontos, pelo que existe facilidades no acesso às plataformas por parte de pessoas de mobilidade reduzida, a circulação é segura e os corredores são preenchidos de arte embora despidos de espaços comerciais. O princípio 2 alcança apenas três pontos dado que existe uma ciclovia até a interface, mas esta não apresenta estacionamento para bicicletas e apenas existe um modo de transporte que permite o acesso a bicicletas. O princípio 3 alcança treze pontos, o valor deriva de que os corredores são curtos e a ligação às plataformas muito eficiente. O princípio 4 alcança apenas cinco pontos, por via das operações de transbordo demorarem mais de 5 minutos, uma vez que existe carreiras de autocarros que não se encontram adaptadas ao horário metropolitano. O princípio 5 obtém apenas seis pontos, dado que não existe espaços comerciais por consequência não existe variedade de comércio. Embora existam espaços destinados à compra de títulos de transporte os serviços de informação podiam estar melhor distribuídos. O princípio 6 em dez pontos não atinge qualquer ponto, pelo que a não existência de comércio impede que seja calculada a densidade de espaços destinados a comercio e espaços destinados a serviços. O princípio 7 alcança sete pelo que só possível aceder a dois modos de transporte diferentes. O princípio 8 atinge sete pontos, devido ao estacionamento existente na interface, com uma grande área disponível ao estacionamento, mas sem vigilância, embora por não

existir comercio não é possível calcular o rácio de lugares de estacionamento para serviços e comercio. Assim o interface da Pontinha atinge quarenta e seis pontos.

A Interface da Pontinha é também alvo de uma análise a sua área evolvente na qual se efetuou a marcação dos edifícios e das atividades figura 63.

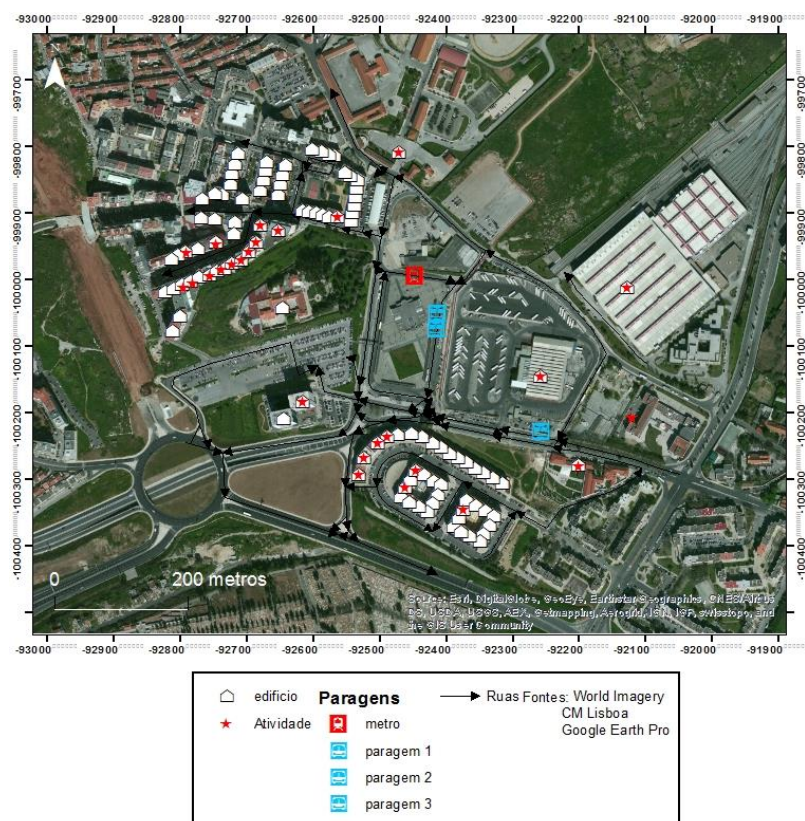


Figura 63 Área da análise da Interface da Pontinha

A análise a acessibilidade dos edifícios figura 64 confirma a possibilidade de transitar pela área envolvente em menos de 6 minutos e a maioria dos edifícios encontram-se a mais de 270 metros dos terminais de transporte juntamente com a figura 65 identifica a continuidade comercial dos edifícios.



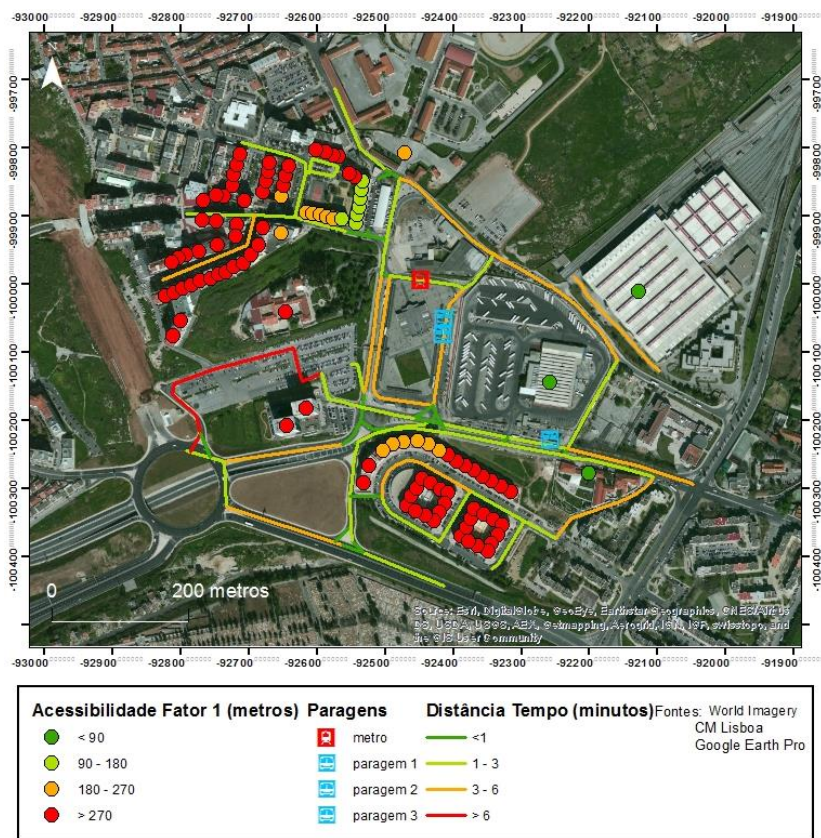


Figura 64 Acessibilidade da interface da Pontinha indicador 1

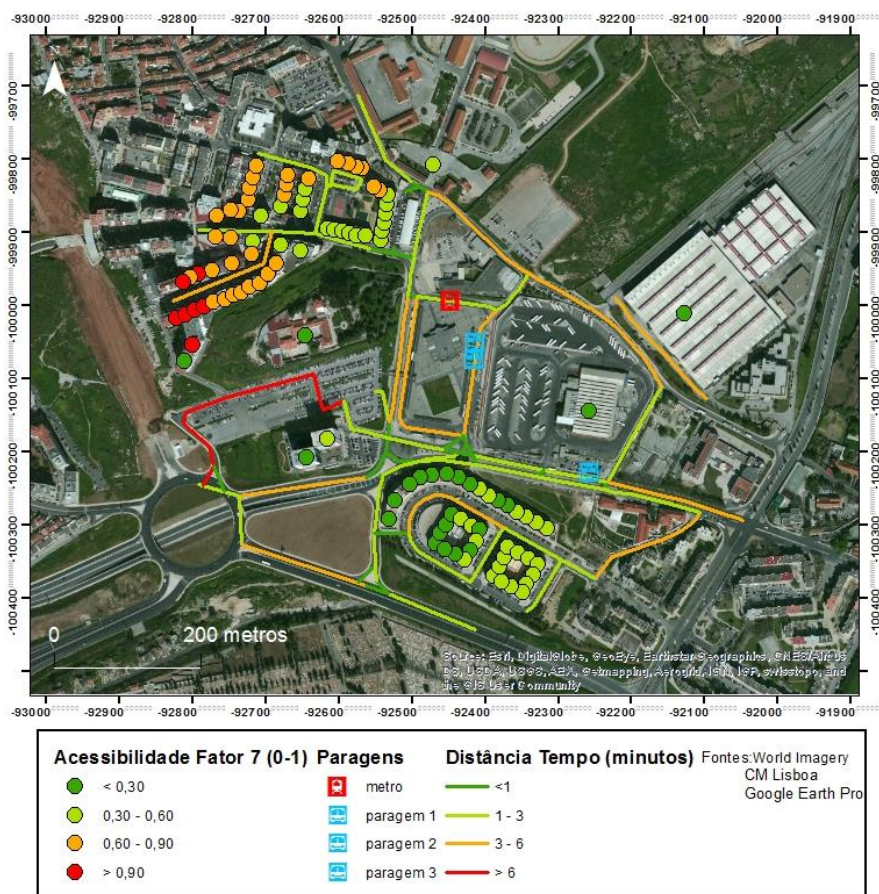


Figura 65 Acessibilidade da interface da Pontinha indicador 7

A figura 66 apresentar que a circulação pela rede não é a melhor uma vez que os valores são pouco superiores a 0,20.



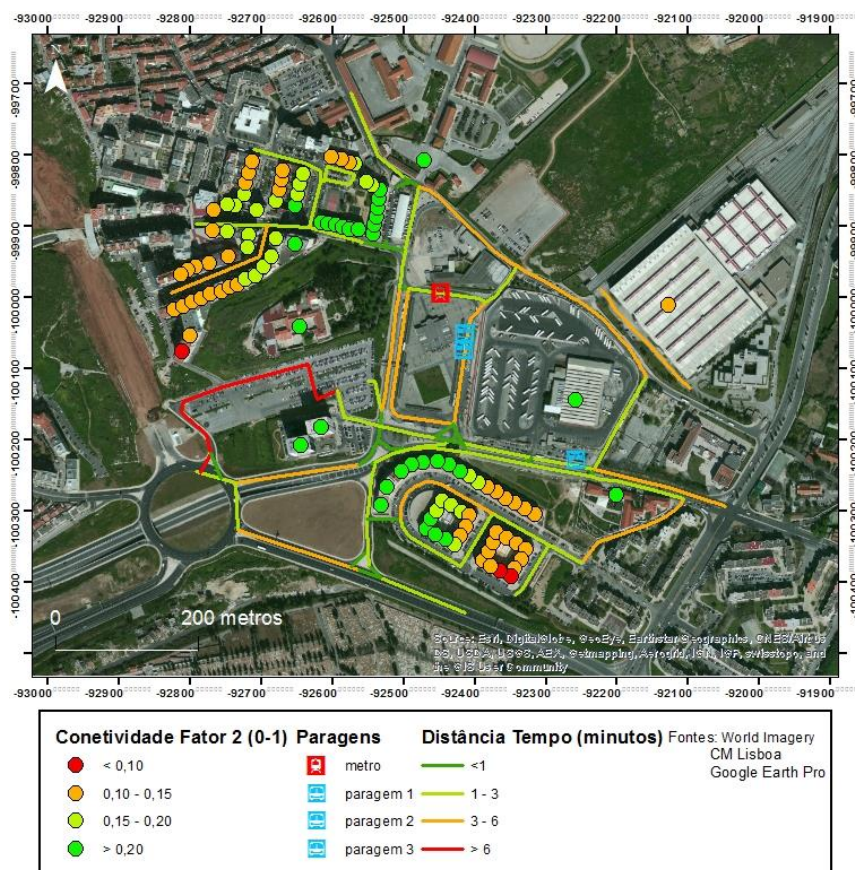


Figura 66 Conetividade da interface da Pontinha indicador 2

A análise à área envolvente da interface na qual no princípio 1 alcança três pontos uma vez que nem todas as calçadas apresentam manutenção, não existe passeadeiras adaptadas a pessoas de mobilidade reduzida apesar de as passeadeiras serem seguras para quem nelas circula e existe alguns edifícios notáveis. O princípio 2 alcança três pontos, pelo que há ciclovias na área envolvente. O princípio 3 obtém apenas quatro pontos, dado que as ruas são compridas e a prioridade de circulação é dada a veículos motorizados. O princípio 4 alcança nove pontos, uma vez que é possível percorrer a maioria das ruas em menos de 6 minutos. O princípio 5 alcança oito pontos, pelo que os quarteirões apresentam usos mistos e existe uma presença considerável de comércio a retalho. O princípio 6 obtém dez pontos ainda que existam mais edifícios destinados residências que a serviços. O princípio 7 obtém oito pontos pela possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte, existindo um conjunto de edifícios construídos após a implementação da interface. O princípio 8 alcança sete pontos em dezanove possíveis, pelo que existe estacionamento em garagem em alguns edifícios, o rácio de um lugar de estacionamento uma habitação é atingido em algumas áreas, contudo a prioridade de circulação destinada a veículos motorizados impede uma maior pontuação. Todavia a interface conquista cinquenta e dois pontos no método *TOD Standard*.



### 3.3.15. A Interface da Praça do Comércio

A interface da Praça Do Comércio é servida pelos autocarros da Carris, o metropolitano de Lisboa, os barcos da Softlusa e serviço de táxis. É também importante referir que junto à interface da Praça do Comércio se encontra um porto da Marinha Portuguesa que serve como ligação entre Lisboa e Almada fazendo o transporte de militares entre as duas margens diariamente.

Aplicando o método CII a análise ao interior da interface se compreende que no princípio 1 seja apenas atribuído nove pontos, pelo que existe facilidades no acesso às plataformas por parte de pessoas de mobilidade reduzida, a circulação é segura ainda que os corredores se encontrem vazios e os espaços comerciais não apresentam fachadas uma vez que são na sua totalidade quiosques. O princípio 2 a interface alcança dois pontos em seis possíveis pelo facto de que existe transportes que permitem o acesso a bicicletas mas não existe ciclovias até a interface nem estacionamento próprio para bicicletas. O princípio 3 alcança oito pontos os corredores tendem a ser compridos mas com ligações às plataformas eficientes. O princípio 4 alcança sete pontos em dez, pelo que as operações de transbordo são na sua maioria inferior a 5 minutos. O princípio 5 obtém nove pontos em catorze, uma vez que se verifica vários serviços de informação e locais de compra de título de transporte, mas a não existência de uma grande variedade comercial prejudica uma pontuação mais elevada. O princípio 6 alcança a totalidade de pontos uma vez que é equilibrado os espaços ocupados pelo comércio e espaços ocupados por serviços. O princípio 7 atinge doze pontos, pelo motivo de que é possível aceder a mais que dois modos de transporte na interface. O princípio 8 não alcança qualquer ponto, uma vez que não existe estacionamento na interface. Todavia o interior da interface alcança cinquenta e oito pontos obtendo o padrão do método CII.

A Interface é alvo de uma análise à sua área evolvente na qual se efetuou a marcação dos edifícios e das atividades figura 67.

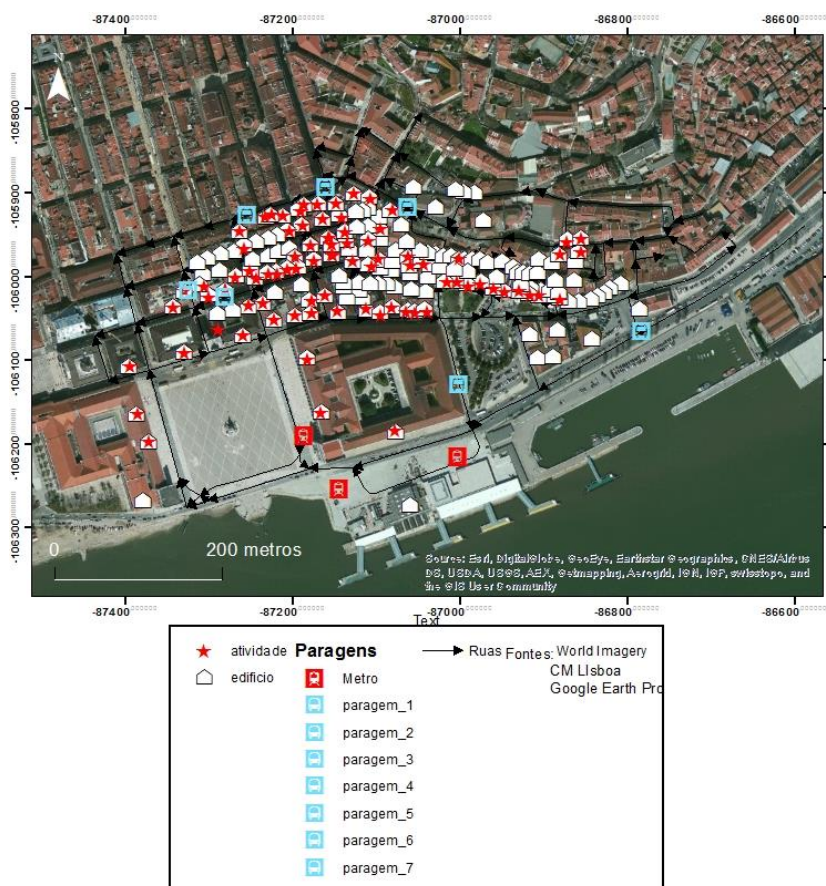


Figura 67 Área da  
Análise do Interface da  
Praça do Comércio

A análise a acessibilidade dos edifícios figura 68 confirma a possibilidade de transitar pela área envolvente em menos de 3 minutos e a maioria dos edifícios encontram-se a menos de 180 metros dos terminais de transporte juntamente com a figura 69 identifica a continuidade comercial dos edifícios

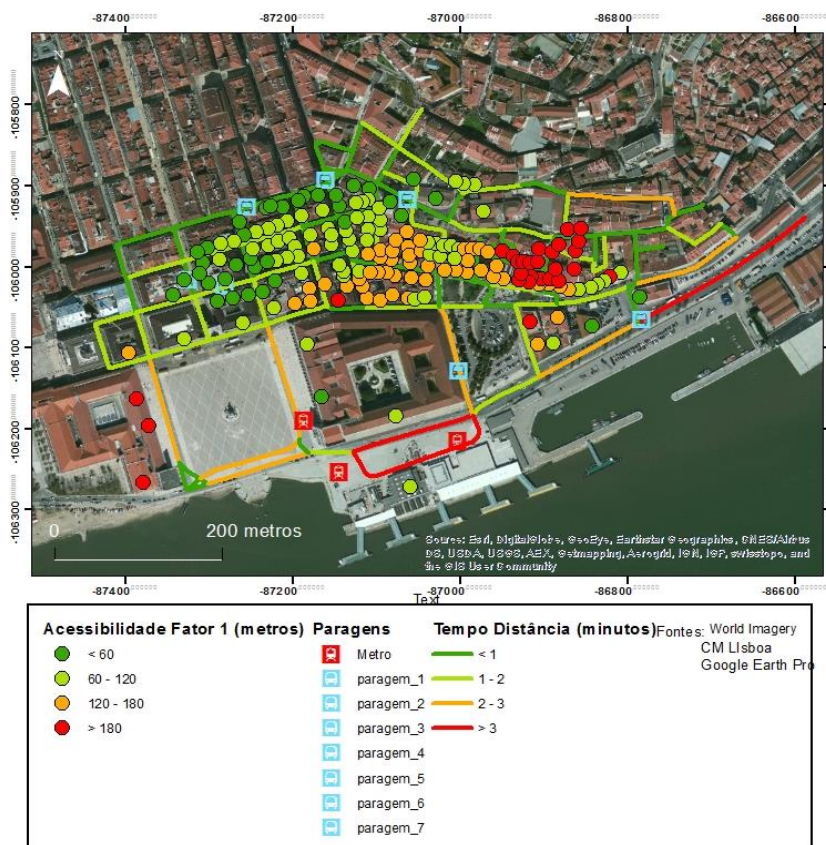


Figura 68 Acessibilidade do interface da Praça do Comercio indicador 1

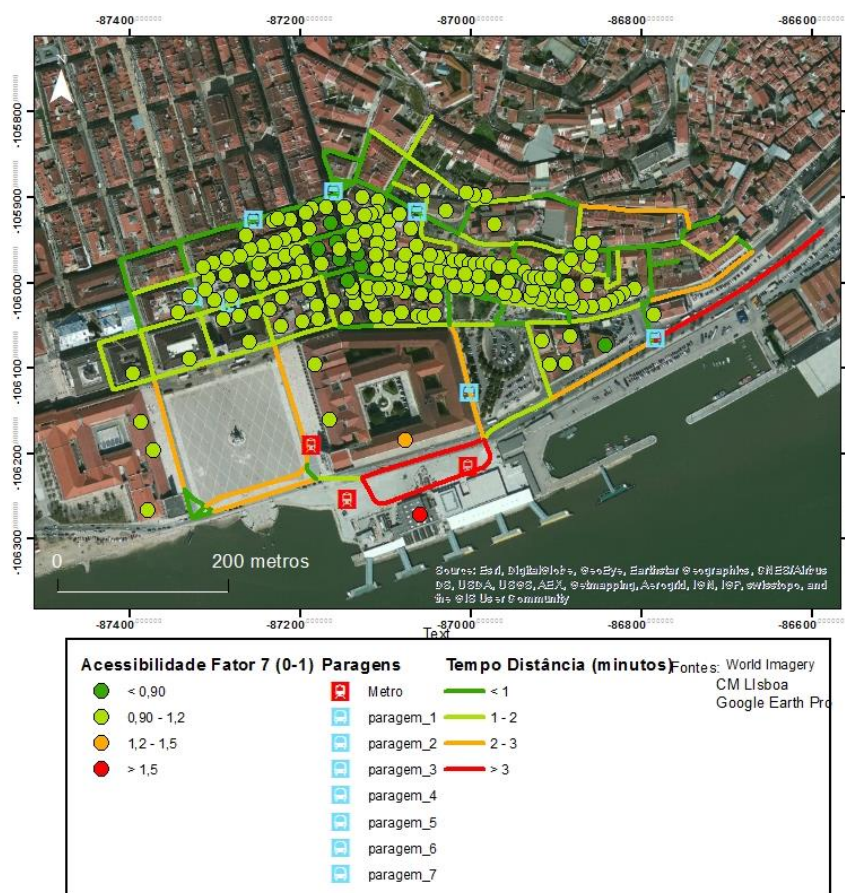


Figura 69 Acessibilidade do interface da Praça do Comercio indicador 7



A figura 70 apresentar que a circulação pela rede não é a melhor uma vez que os valores são inferiores a 0,40.

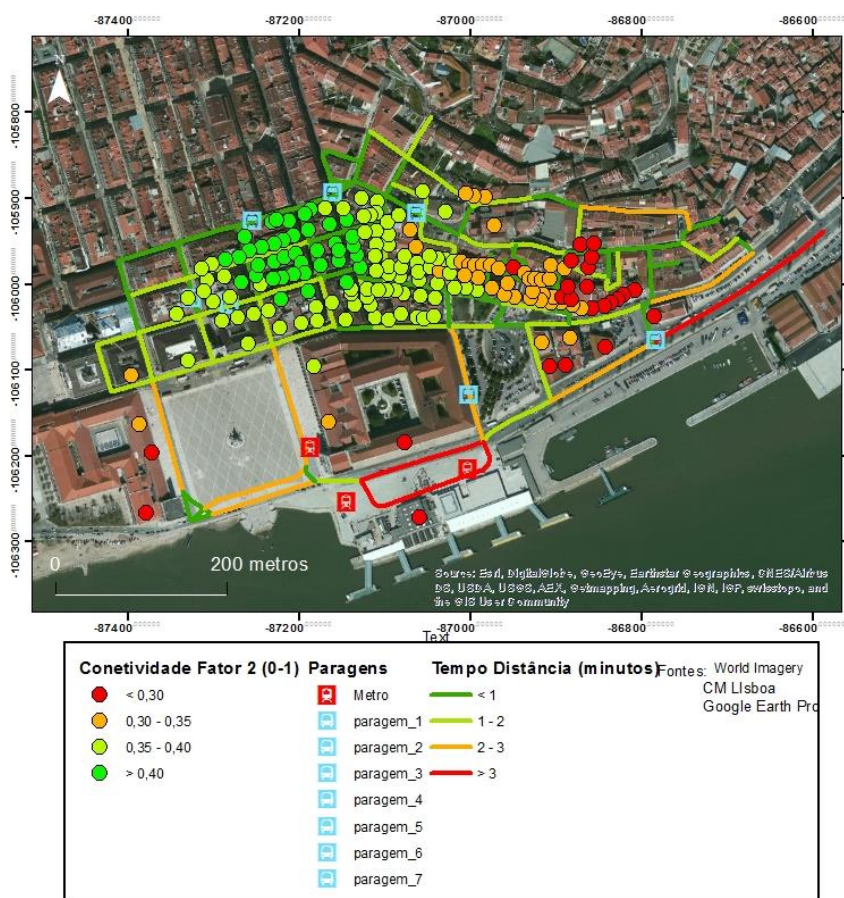


Figura 70 Conetividade do interface da Praça do Comercio indicador 2

A análise à área envolvente da interface, na qual o princípio 1 alcança dez pontos, pelo que existem ruas que não tem a manutenção das calçadas feita, nem todas as ruas se encontram adaptadas a pessoas de mobilidade reduzida, embora as passeadeiras sejam seguras e a sua maioria adaptadas a pessoas de mobilidade reduzida, uma forte presença de edifícios notáveis e fachadas de lojas cuidadas e algumas ruas com abrigo a pedestres. O princípio 2 alcança a totalidade dos pontos uma vez que existe ciclovias na área envolvente e existe espaços de estacionamento para bicicletas. O princípio 3 obtém oito pontos, pelo que as ruas são compridas e com uma prioridade de circulação destinadas ao automóvel. O princípio 4 alcança a totalidade dos pontos por via de ser possível percorrer as ruas em um tempo inferior a 10 minutos. O princípio 5 alcança sete pontos pelo motivo que os quarteirões apresentam usos do solo misto e foi detetado comércio destinado ao retalho. O princípio 6 obtém dez pontos ainda que seja superior à densidade de edifícios exclusivamente destinados a serviços e comércio. O princípio 7 alcança oito pontos pelo facto de ser possível aceder a mais que um modo de transporte porém não foi detetado nenhum edifício construído após a implementação da interface. O princípio

8 atinge seis pontos, uma vez se encontra estacionamento em garagem ou subterrâneo, mas a existência de lugares de estacionamento é tão reduzida que não é possível o cálculo do rácio de um lugar de estacionamento uma habitação, sendo que a área destinada a circulação automóvel ocupa um maior espaço que a circulação pedestre. Contudo a área envolvente da interface obtém sessenta e quatro pontos no método *TOD Standard*.

### 3.3.16. A Interface de Roma-Areeiro

A interface de Roma-Areeiro é servida pelos comboios urbanos da CP e da Fertagus, o metropolitano de Lisboa, autocarros da Carris e táxis. Esta interface serve de centro de distribuição de passageiros pela cidade de Lisboa. Aplicando o método CII ao interior da interface verifica-se que no princípio 1 atinge seis pontos, pelo que o acesso a pessoas de mobilidade reduzida é muito eficiente, embora devido às inclinações existentes na interface faz com que a circulação não seja muito segura, a falta de comércio e os corredores vazios impede uma pontuação mais elevada. O princípio 2 obtém quatro pontos em seis, uma vez que existe ciclovias e transportes que permitem o acesso a bicicletas. O princípio 3 em alcança dez pontos, pelo que os corredores são compridos mas as ligações as plataformas são eficientes. O princípio 4 alcança quatro pontos uma vez que a deslocação até ao metropolitano obriga a uma caminhada que impede que a operação de transbordo seja realizada em menos de 5 minutos. O princípio 5 alcança seis pontos, pelo facto de a informação de transportes ser escassa e a são reduzidos os espaços destinados à compra de títulos de transporte. O princípio 6 obtém três pontos, pelo que existe pouco comércio e poucos espaços destinados a serviços, existindo alguns espaços destinados a serviços encerrados. O princípio 7 atinge dez pontos pelo motivo de ser possível aceder a mais de dois modos de transportes. O princípio 8 alcança catorze pontos existindo o estacionamento na interface, ainda que a área destinada ao estacionamento seja reduzida, não existindo vigilância no estacionamento e o rácio de estacionamento é alcançado. Assim o interior da interface conquista com cinquenta e sete pontos.

A Interface foi alvo de uma análise a sua área envolvente na qual se efetuou a marcação dos edifícios e das atividades figura 71.



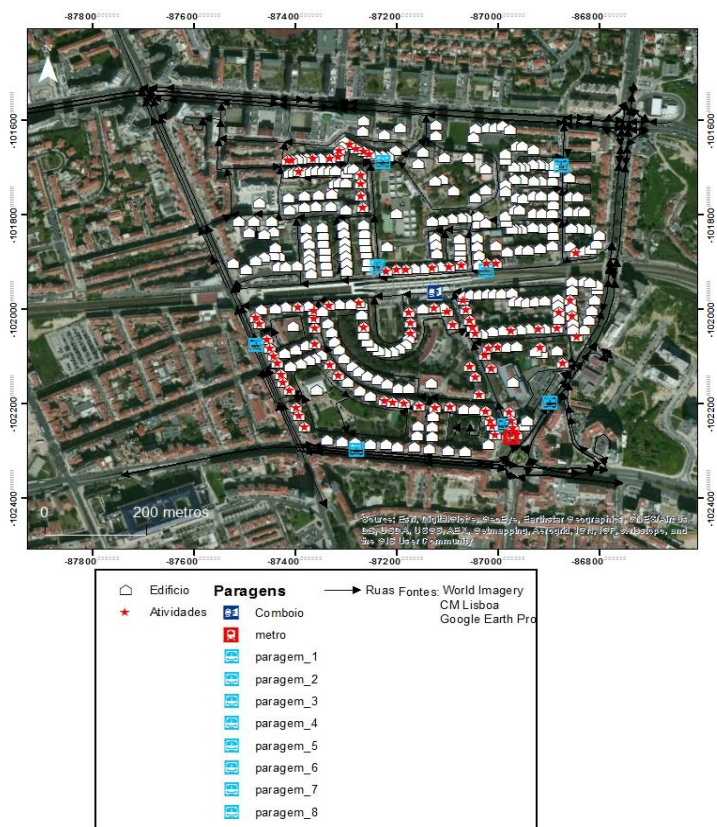


Figura 71 Área da análise do Interface de Roma-Areeiro

A análise a acessibilidade dos edifícios figura 72 confirma a possibilidade de transitar pela área envolvente em um tempo superior a 10 minutos e a maioria dos edifícios encontram-se a menos de 180 metros dos terminais de transporte.

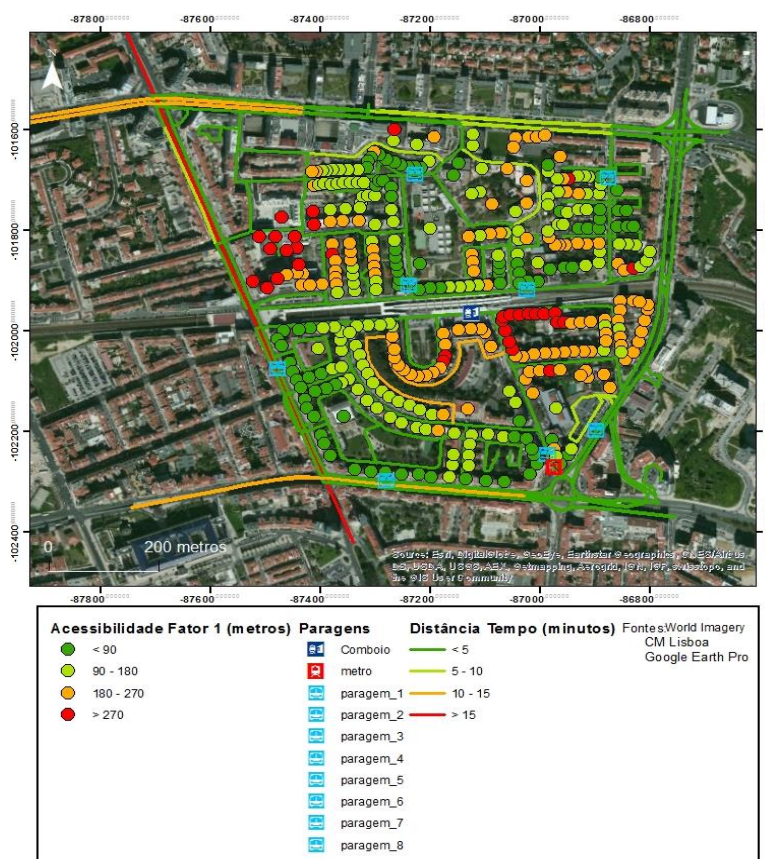


Figura 72 Acessibilidade da interface de Roma-Areeiro indicador 1

Figura 73 identifica a continuidade comercial dos edifícios e a figura 74 apresentar que a circulação pela rede não é a melhor uma vez que os valores são inferiores a 0,40.

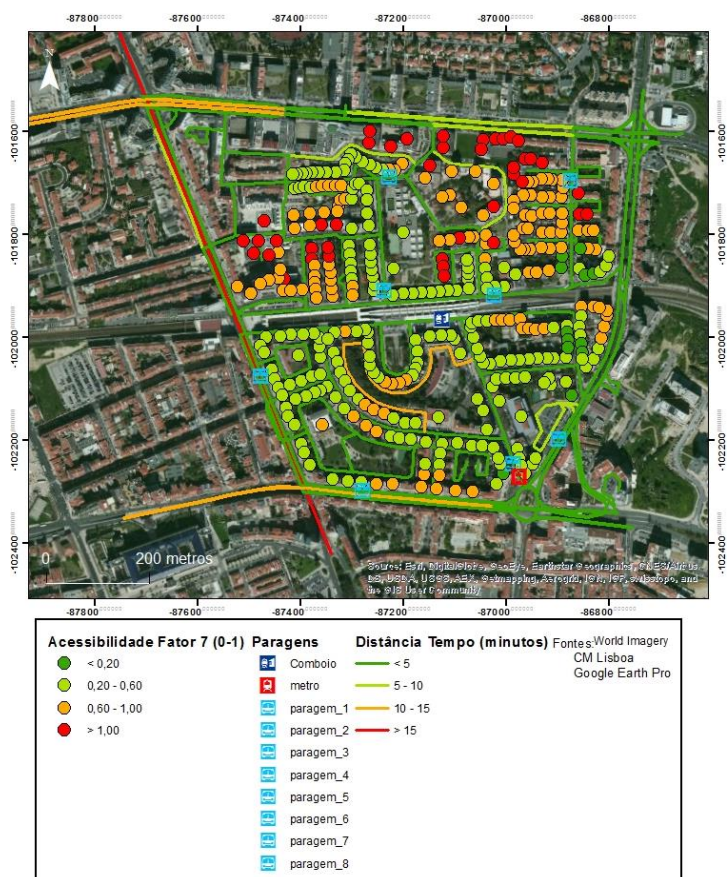


Figura 73 Acessibilidade da interface de Roma-Areeiro indicador 7

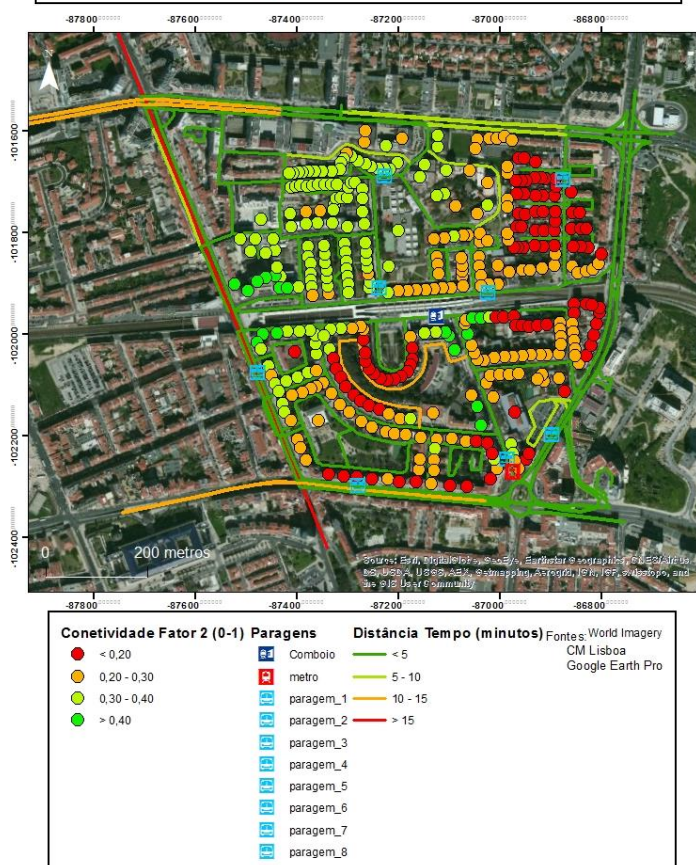


Figura 74 Conetividade da interface de Roma-Areeiro indicador 2



A análise à área envolvente da interface, afere-se no princípio 1 obtém nove pontos uma vez que as calçadas se apresentam cuidadas, embora sejam poucas as que permitem o acesso a pessoas de mobilidade reduzida, as passeadeiras estão bem sinalizadas e permitem o acesso a pessoas de mobilidade reduzida, existe edifícios notáveis com fachadas de lojas cuidadas e algumas ruas que apresentam abrigo a pedestres. O princípio 2 alcança três pontos por via da existência de ciclovias ainda que não exista parque de estacionamento para bicicletas. O princípio 3 alcança dez pontos, pelo facto de que as ruas são compridas e a prioridade de circulação é destinada ao automóvel. O princípio 4 obtém seis pontos, uma vez que existem áreas onde se necessita mais de 10 minutos para as percorrer. O princípio 5 atinge sete pontos, por via de os quarteirões terem pouca mistura de usos de solo e pouca presença de comércio destinado ao retalho. O princípio 6 alcança a totalidade dos pontos, ainda que se verifique que existe uma maior predominância de edifícios residências em detrimento de edifícios destinados a comércio e serviços. Princípio 7 alcança onze pontos pelo que existe a possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte, assim como foram detetados edifícios construídos após a implementação da interface. O princípio 8 alcança dez pontos, pelo que existe estacionamento em garagens, em alguns espaços atinge-se o rácio de um lugar de estacionamento uma habitação, ainda que a circulação motorizada tenha primazia sobre a circulação pedestre impede um maior valor de pontuação. Contudo a área mínimo do método *TOD Standard*.

### 3.3.17. A Interface do Rossio

A interface do Rossio é servida pelos comboios urbanos da CP, os autocarros da Carris metropolitano de Lisboa e táxis. A interface do Rossio comporta-se como um centro de distribuição, uma vez que tem ligações diretas com as interfaces do marquês e do cais de Sodré, sendo um ponto de acesso as varias atividades que se encontram na área envolvente do interface.

Utilizando o método CII para o interior da interface apurar-se que o princípio 1 atinge quatro pontos, uma vez que o acesso a pessoas de mobilidade reduzida até às plataformas é dificultado, ainda que circulação na interface seja segura, embora existindo comércio os corredores estão vazios de embelezamento. O princípio 2 conquista a quatro pontos, uma vez que não existe ciclovias, mas existe modos de transportes que permitem o acesso a bicicletas e tem estacionamento próprio para

bicicletas. O princípio 3 alcança dez pontos, pelo que os corredores são curtos, embora a ligação às plataformas fosse possível existir melhores ligações. O princípio 4 obtém dez pontos, uma vez que as operações de transbordo são menores que 5 minutos. O princípio 5 alcança nove pontos, pelo que existe poucos serviços de informação, ainda que os espaços de compras de títulos de transporte estão bem localizados. O princípio 6 alcança oito pontos, uma vez que existe poucos espaços destinados ao comércio sendo a maioria dos espaços ocupados por atividades comerciais. O princípio 7 alcança doze, pelo que é possível aceder a mais que dois modos de transporte diferentes. O princípio 8 não obtém qualquer ponto uma vez que não existe estacionamento na interface. Todavia o interior da interface conquista cinquenta e sete pontos alcançando o padrão mínimo do método CII.

Para a análise da área envolvente da interface foi efetuada a marcação dos edifícios e das atividades figura 75.

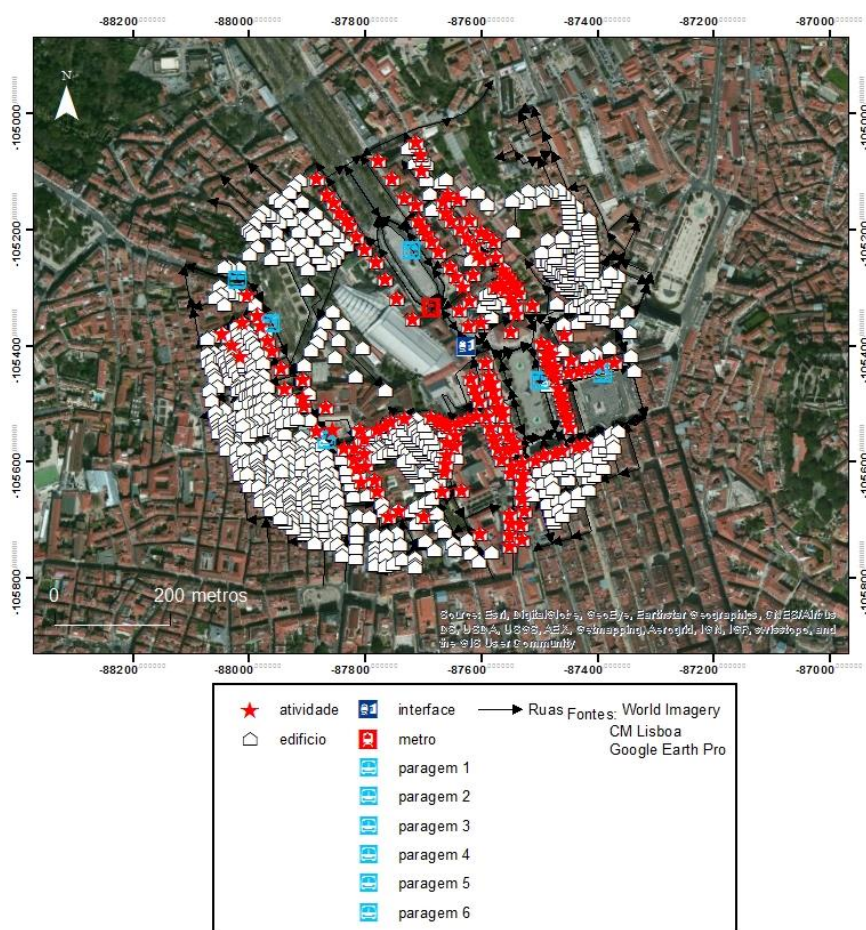


Figura 75 Área da análise da Interface do Rossio

A análise a acessibilidade dos edifícios figura 76 confirma a possibilidade de transitar pela área envolvente em menos de 6 minutos e a maioria dos edifícios encontram-se a menos de 250 metros dos terminais de transporte.

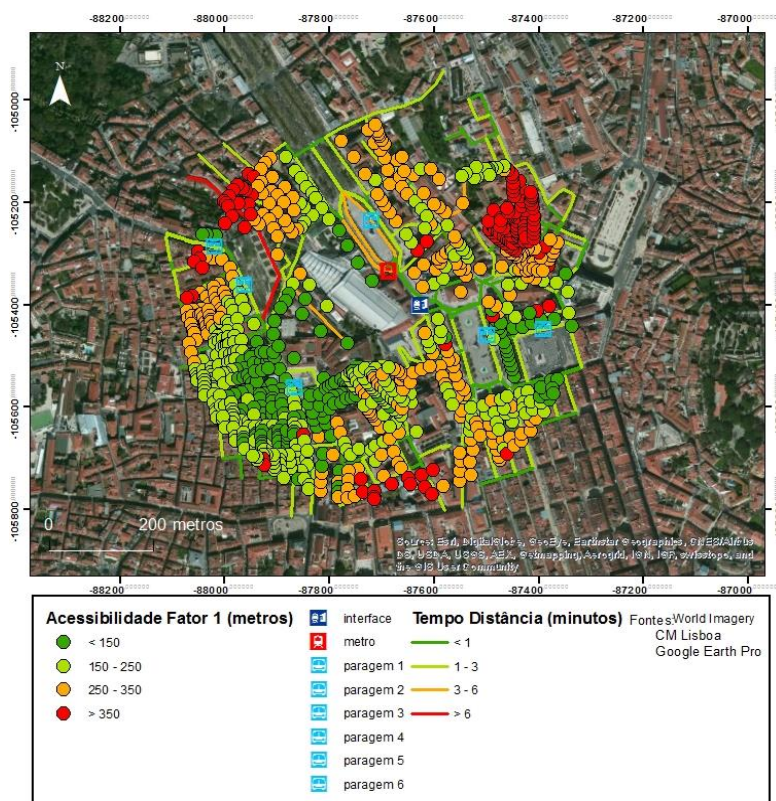


Figura 76 Acessibilidade da interface do Rossio indicador 1

Figura 77 é identificável a continuidade comercial dos edifícios.

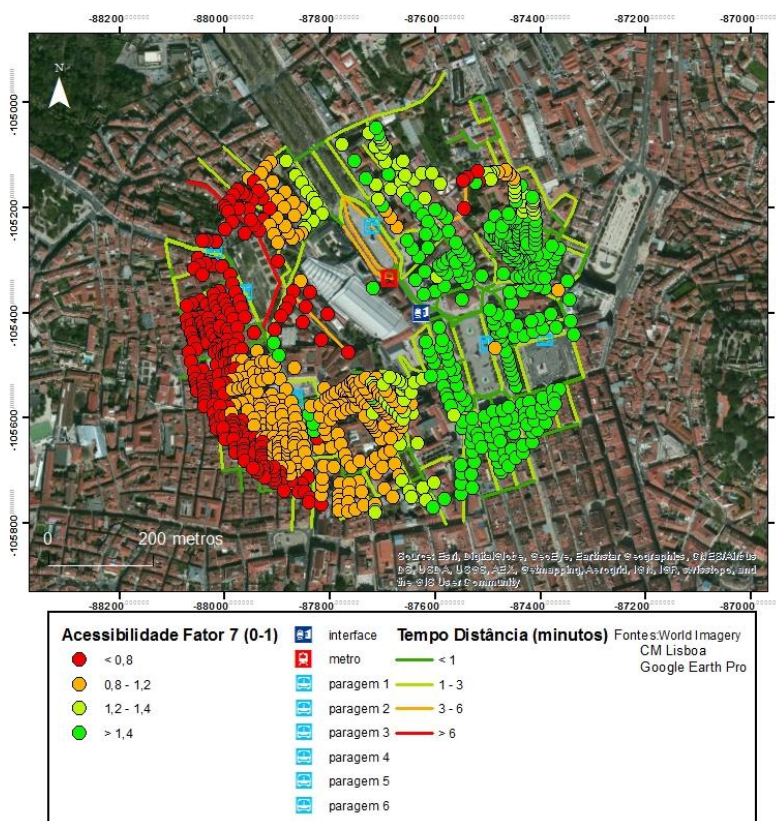


Figura 77 Acessibilidade da interface do Rossio indicador 7

Figura 78 apresentar que a circulação pela rede não é a melhor uma vez que os valores são inferiores a 0,45.



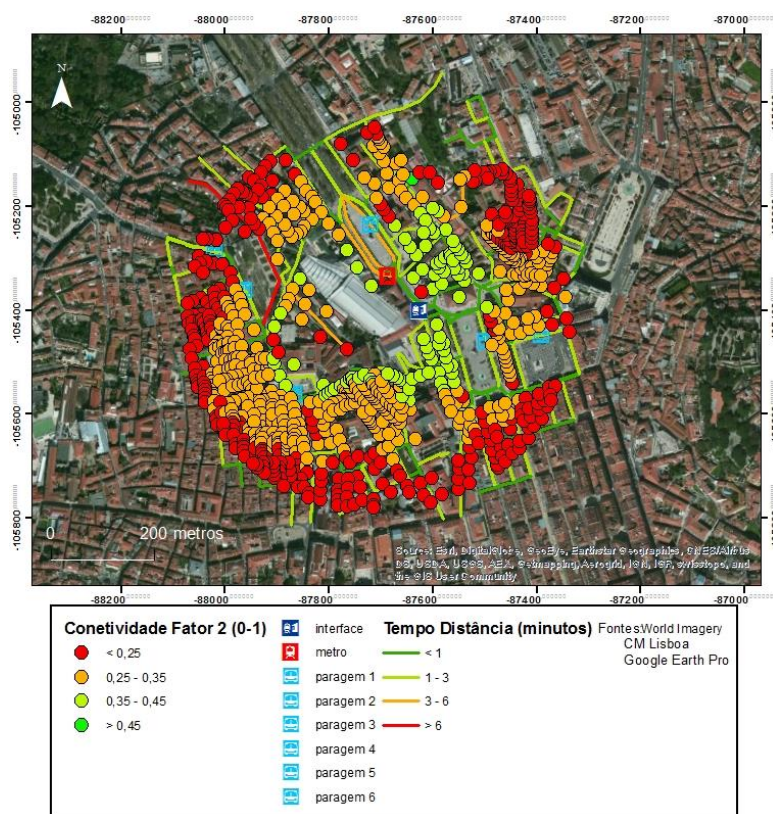


Figura 78 Conetividade da interface do Rossio indicador 2

Com a figura 79 entende-se a facilidade de acesso de cada edifício tendo em conta o efeito da topografia, ficando claro que os edifícios a oeste se encontram isolados de qualquer acesso a interface sendo esta uma área onde existe maior edificado.

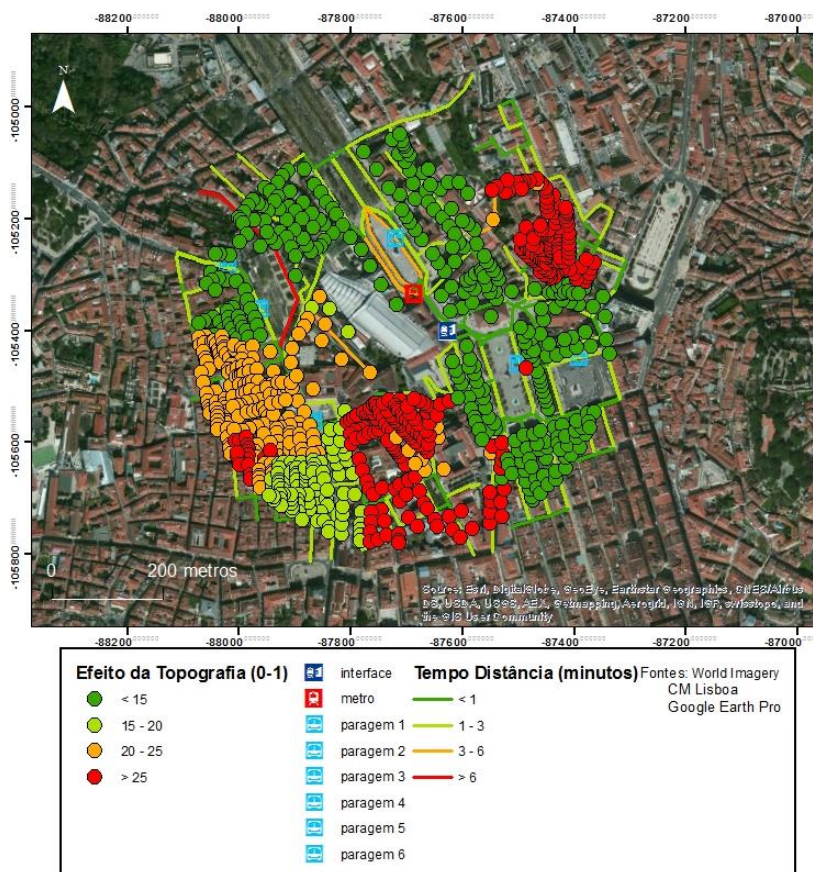


Figura 79 Efeito da Topografia na Acessibilidade dos edifícios

A análise à área envolvente da interface, no qual o princípio 1 alcança onze pontos, uma vez que as calçadas se encontram com boa manutenção e acessíveis a pessoas de mobilidade reduzida, as passadeiras são seguras e acessíveis a pessoas de mobilidade reduzida, com uma forte presença de edifícios notáveis e algumas ruas que oferecem abrigo a pedestres. O princípio 2 atinge apenas dois pontos, pelo facto de que não existe ciclovias mas existe parques de estacionamento próprio para bicicletas. O princípio 3 alcança dez pontos uma vez que existe algumas ruas compridas e outras muito curtas mas com uma prioridade de circulação destinado ao automóvel. O princípio 4 obtém oito pontos, pelo que é possível percorrer a generalidade das ruas da área envolvente em menos de 10 minutos. O princípio 5 atinge doze pontos, pelo que existe uma forte presença de comércio destinado ao retalho e usos do solo mistos. O princípio 6 alcança a totalidade dos pontos, ainda que se encontre vários edifícios destinados a residências continua a ser superior aos edifícios destinados a comércio e serviços. O princípio 7 alcança dez pela possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte, sendo detetados poucos edifícios construídos após a implementação da interface, existindo edifícios contruídos após a implementação da interface que foram sujeitos a obras de recuperação. O princípio 8 atinge dez pontos, uma vez que existe estacionamento em garagem, mas não foram encontrados lugares de estacionamento marcados nas ruas e uma área de circulação destinada a veículos motorizados impede uma pontuação mais elevada. Ainda assim a área envolvente da interface obtém o padrão do método *TOD Standard*.

### 3.3.18. A Interface de Santa Apolónia

A interface de Santa Apolónia é servida pelos comboios urbanos da CP, comboios regionais e internacionais da CP, autocarros da Carris, metropolitano de Lisboa e táxis. Esta interface faz de centro de distribuição e de porta de entrada na cidade de Lisboa, devido a ser uma interface que recebe comboios internacionais e urbanos, sendo o metro e os autocarros meio de transporte de distribuição dos utentes. Utilizando o método CII ao interior da interface apurar-se que no princípio 1 atinge dez pontos, uma vez que existe acesso a pessoas de mobilidade reduzida até às plataformas e circulação na interface é segura, embora existindo comércio os corredores estão vazios. O princípio 2 alcança a totalidade das pontuações, pelo facto da existência de ciclovias até à interface, pelos transportes que permitem o acesso a bicicletas e o estacionamento próprio para bicicletas. O princípio 3 obtém nove pontos uma vez que os corredores são compridos mas as ligações às

plataformas são eficientes. O princípio 4 alcança a totalidade dos pontos, uma vez que as operações de transbordo não são superiores a 5 minutos. O princípio 5 atinge doze pontos, dado que existe vários serviços de informação e de compra de títulos de transporte e se encontram bem localizados. O princípio 6 alcança oito pontos uma vez que existe espaços destinados ao comércio que se encontram vazios ainda que exista mais espaços destinados a comércio que a serviços. O princípio 7 atinge a totalidade dos pontos, pelo que é possível aceder a mais que dois modos de transporte público. O princípio 8 só obtém quatro pontos pelo que o estacionamento na interface é reduzido e está localizado no centro de um cruzamento de vias, sem vigilância. Todavia o interior da interface atinge setenta e quatro pontos.

Para a análise da área envolvente da interface foi efetuada a marcação dos edifícios e das atividades figura 80.

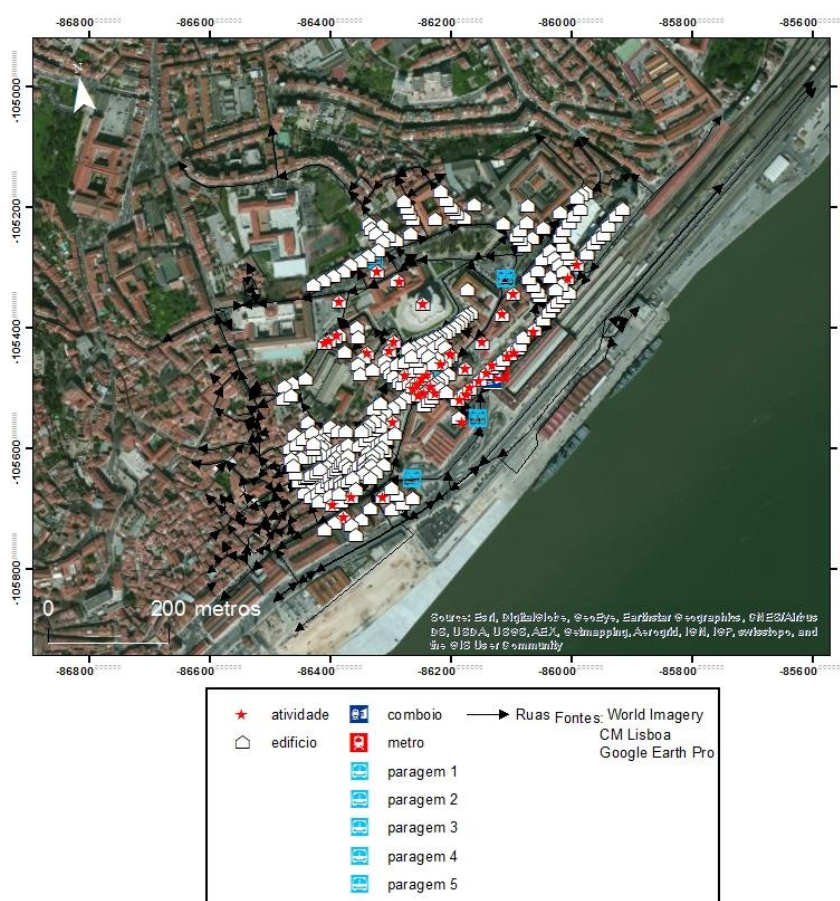


Figura 80 Área da análise da Interface de Santa Apolónia

A análise a acessibilidade dos edifícios figura 81 confirma a possibilidade de transitar pela área envolvente em menos de 8 minutos e a maioria dos edifícios encontram-se a mais de 125 metros dos terminais de transporte.



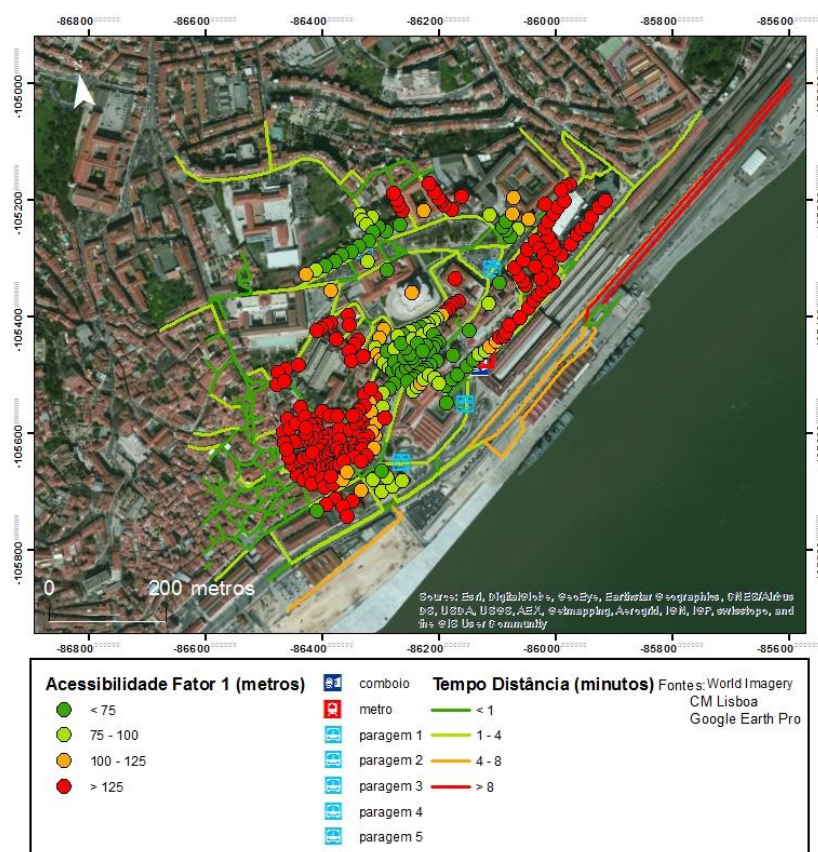


Figura 81 Acessibilidade da interface do Santa Apolónia indicador 1

Figura 82 identifica a continuidade comercial dos edifícios.

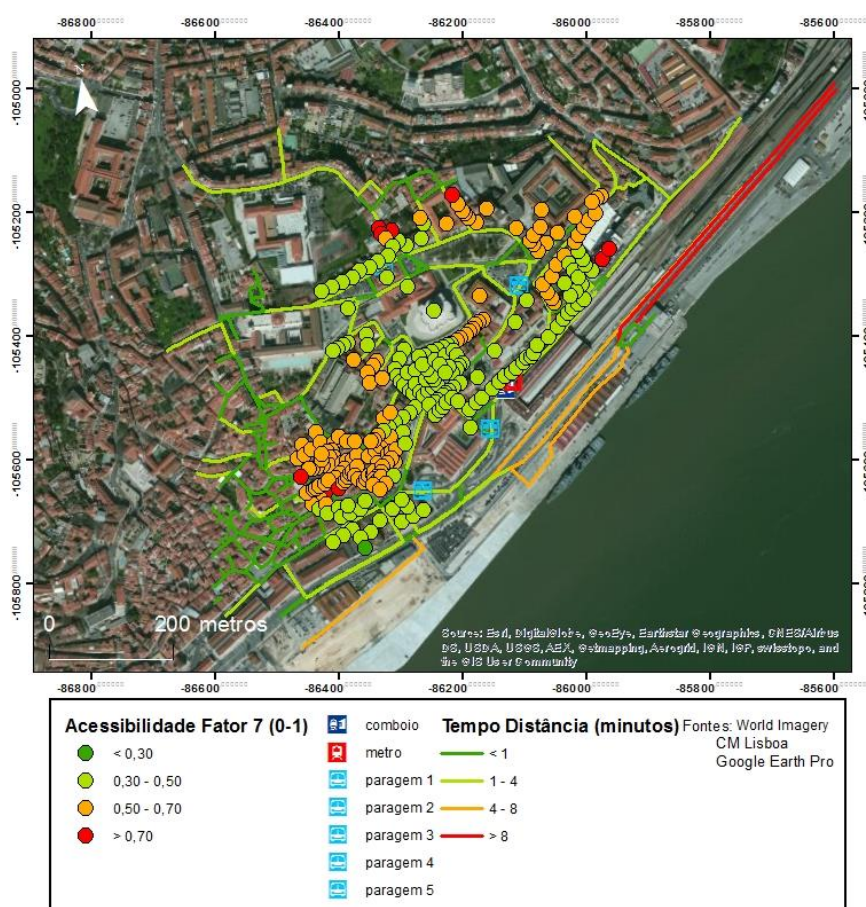


Figura 82 Acessibilidade da interface do Santa Apolónia indicador 7



Figura 83 apresentar que a circulação pela rede não é a melhor uma vez que os valores são inferiores a 0,35.

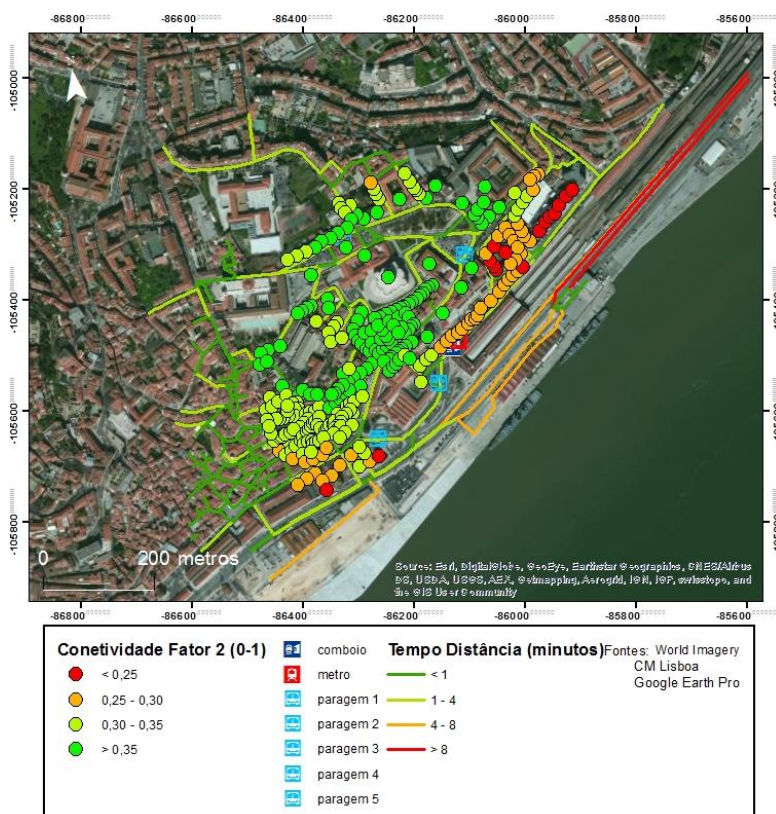


Figura 83 Conetividade do interface do Santa Apolónia indicador 2

A figura 84 entende-se a facilidade de acesso de cada edifício tendo em conta o efeito da topografia, ficando claro que os edifícios a oeste se encontram isolados de qualquer acesso a interface sendo esta uma área onde existe maior edificado.

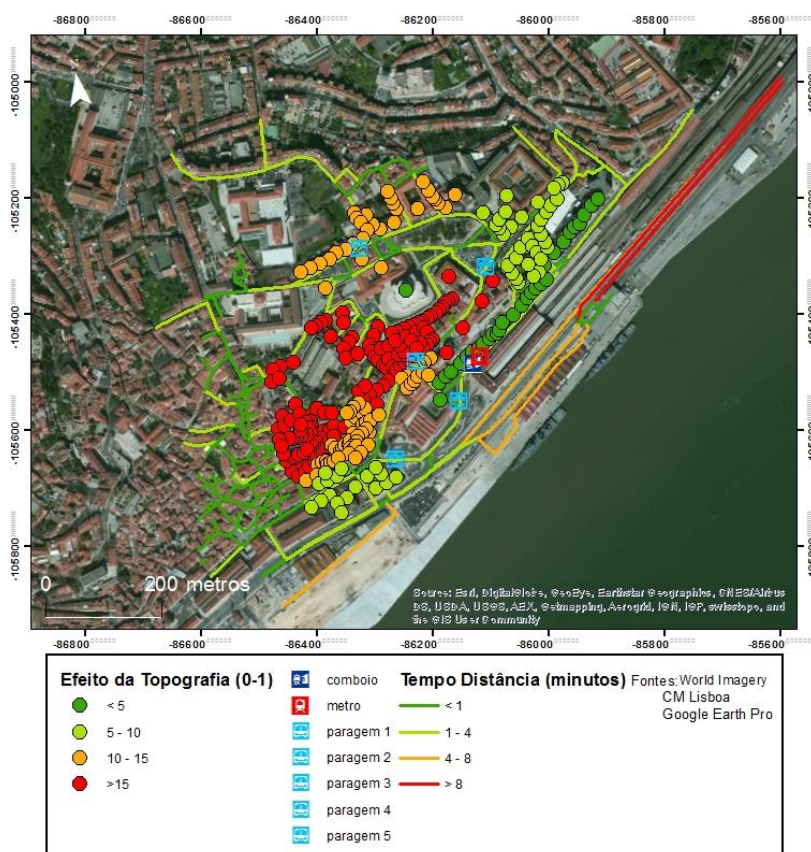


Figura 84 Efeito da Topografia na Acessibilidade dos edifícios

A análise à área envolvente da interface, no qual o princípio 1 alcança sete pontos uma vez que se assiste a calçadas com pouca manutenção e sem acesso a pessoas de mobilidade reduzida, embora nas imediações da interface se assista ao contrário, as passadeiras não são seguras nem bem sinalizadas embora com acesso a pessoas de mobilidade reduzida, existe uma forte presença de edifícios notáveis. O princípio 2 atinge quatro pontos uma vez que existe ciclovias na área envolvente e junto ao panteão nacional se encontra um parque de estacionamento para bicicletas. O princípio 3 alcança dez pontos pelo que as ruas não são compridas, mas a prioridade de circulação é dada ao automóvel impede uma pontuação mais elevada. O princípio 4 atinge oito pontos, uma vez que se verifica que a distância máxima a pé é pouco superior a 8 minutos. O princípio 5 alcança seis pontos pelo que os quarteirões são maioritariamente destinados a residências, sendo por esse facto surpreendente que não se encontre mais espaços destinados ao comércio de retalho. O princípio 6 obtém a totalidade dos pontos ainda que se verifique uma maior densidade de edifícios exclusivamente residências. O princípio 7 alcança dez pontos, uma vez que é possível aceder a mais que um modo de transporte, sendo detetados poucos edifícios construídos após a implementação da interface a quando da visita ao local. O princípio 8 alcança três pontos em dezanove possíveis uma vez que não

existe estacionamento em garagem e a área de circulação destinada a veículos motorizados é destinada à circulação motorizada é maior do que a destinada à circulação pedestre. Contudo a área envolvente da interface obtém cinquenta e oito pontos.

### 3.3.19. A Interface do Saldanha

A interface do Saldanha é servida pelos autocarros da Carris, o metropolitano de Lisboa e táxis. Esta interface comporta-se como um centro de distribuição uma vez que permite o acesso dos utentes às atividades que se encontram na área envolvente e faz a ligação às interfaces do marquês e entrecampos. Empregando o método CII ao interior da interface apurar-se que no princípio 1 atinge oito pontos, pelo facto de as plataformas permitem o acesso a pessoas de mobilidade reduzida, a circulação no interior da interface é segura, os corredores estão cobertos de arte mas despidos de comércio, o que impede uma pontuação mais elevada. O princípio 2 alcança três pontos, pelo que existe ciclovias até à interface e transportes que permitem o acesso a bicicletas, embora não exista estacionamento para bicicletas. O princípio 3 alcança dez pontos uma vez que os corredores são curtos e a ligação aos corredores podia se ser mais eficiente, uma vez que falta informação sobre as linhas. O princípio 4 obtém sete pontos por via de as operações de transbordo na sua maioria serem possíveis de realizar em menos de 5 minutos. O princípio 5 alcança seis pontos, devido à pouca informação disponível e poucos espaços de compra de títulos de transporte, juntamente com a existência de pouca variedade de comércio. O princípio 6 alcança três pontos pelos que existe pouco comércio e poucos espaços destinados a serviços. O princípio 7 obtém nove pontos, uma vez que é possível aceder a mais que dois modos de transporte. O princípio 8 não obtém qualquer pontuação uma vez que não existe estacionamento no interface. Todavia a interface alcança quarenta e seis pontos.

A análise da área envolvente da interface foi efetuada com a marcação dos edifícios e das atividades figura 85.



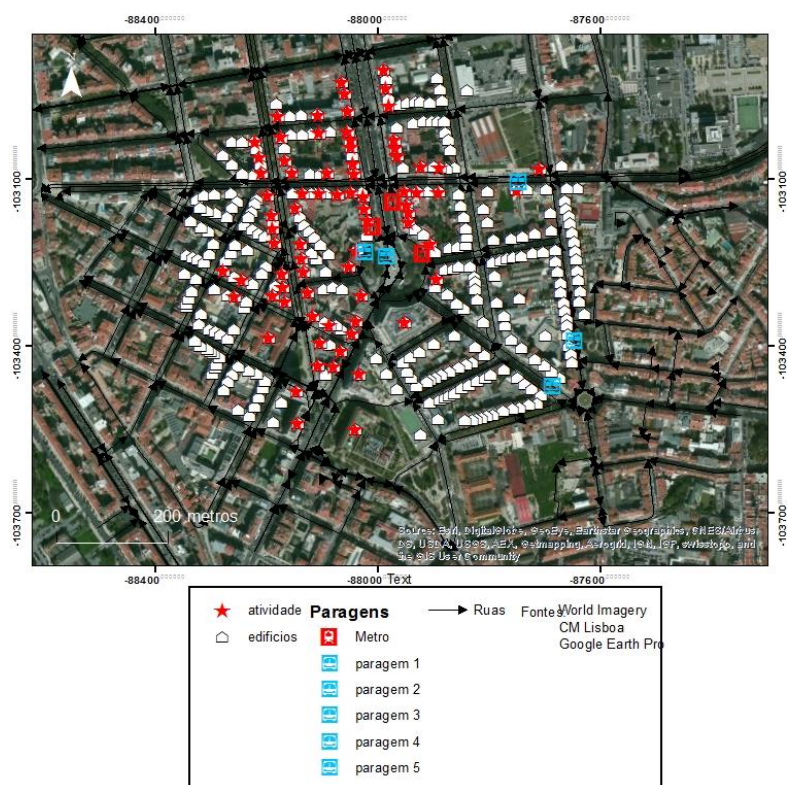


Figura 85 Área da análise do Interface do Saldanha

Análise a acessibilidade dos edifícios figura 86 confirma a possibilidade de transitar pela área envolvente em menos de 8 minutos e a maioria dos edifícios encontram-se a menos de 300 metros dos terminais de transporte.

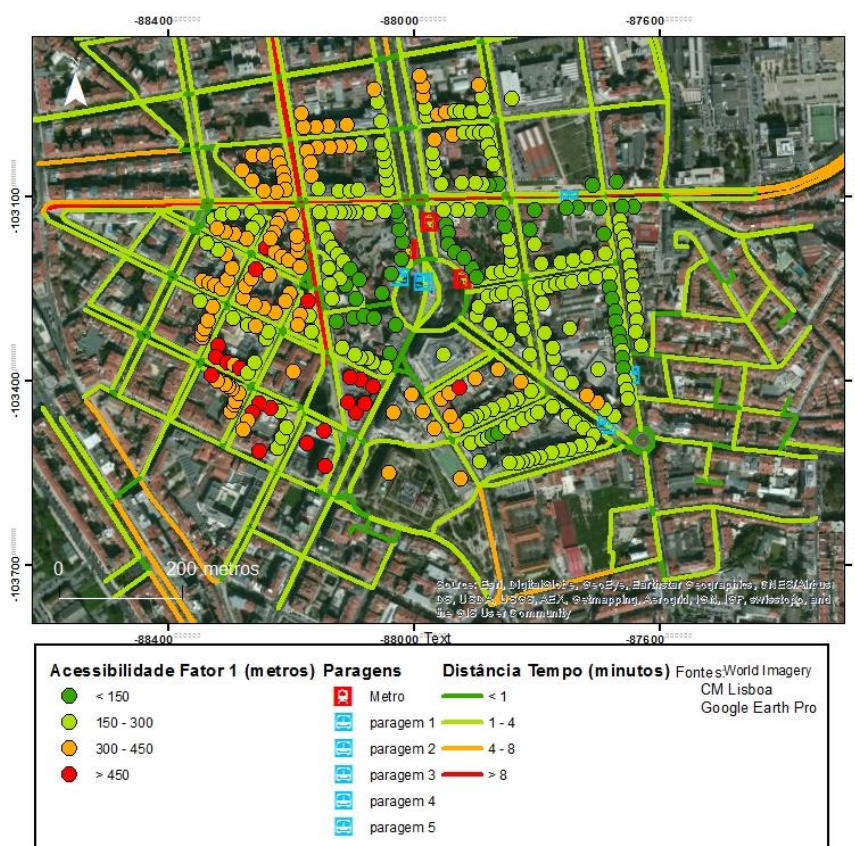


Figura 86 Acessibilidade do interface do Saldanha indicador 1



A figura 87 mostra a continuidade comercial dos edifícios.

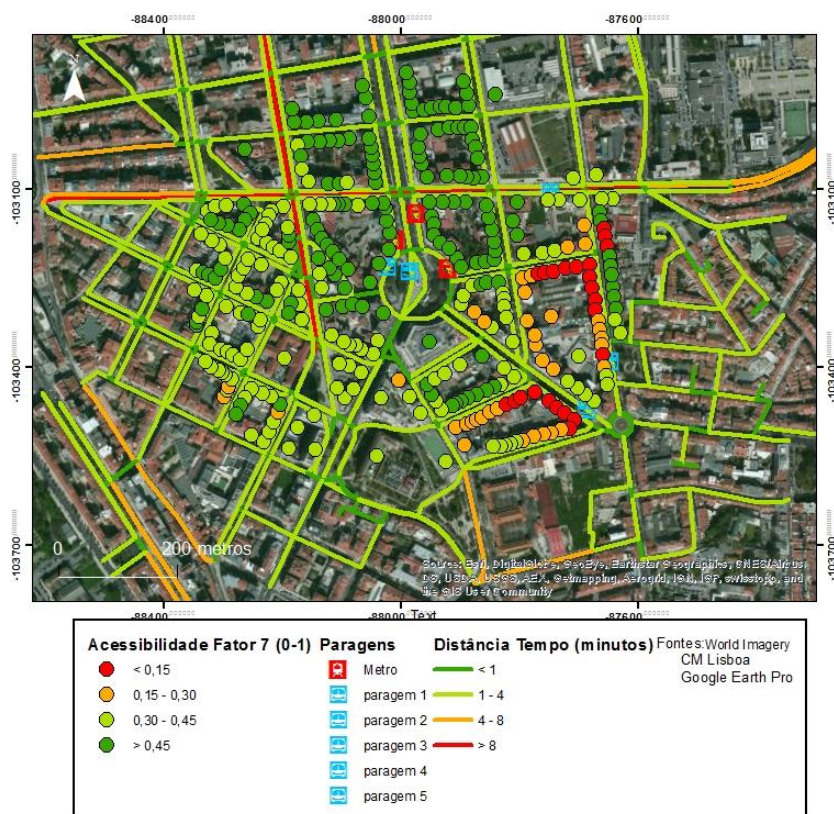


Figura 87 Acessibilidade da interface do Saldanha indicador 7

A representar que a circulação pela rede é a satisfatória uma vez que os valores são a inferiores a 0,60 figura 88.

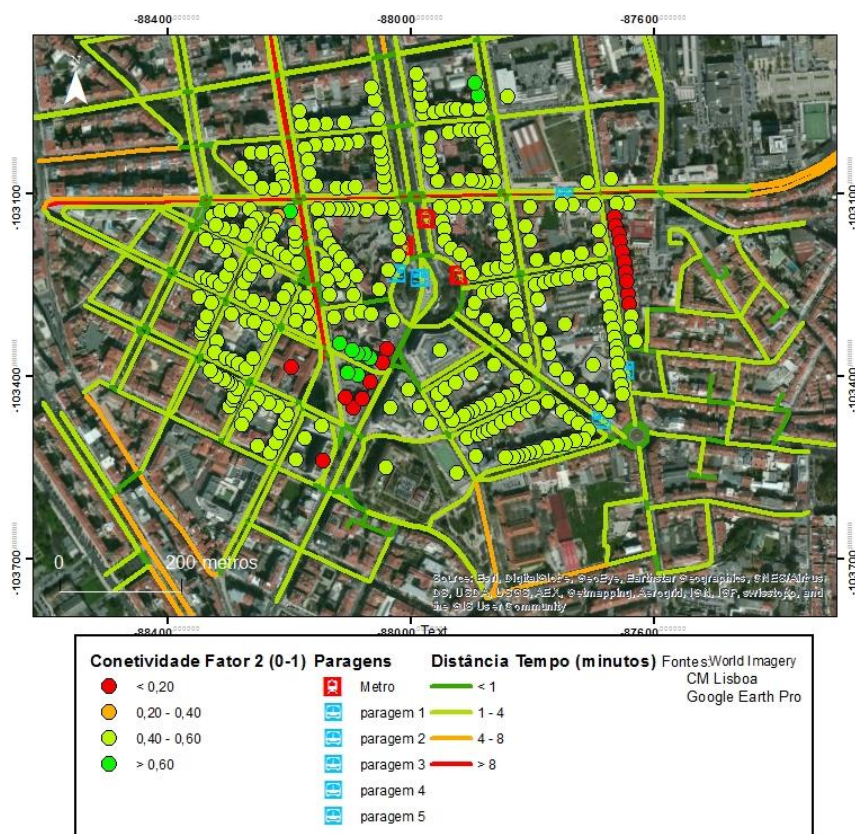


Figura 88 Conetividade da interface do Saldanha indicador 2

A análise à área envolvente da interface, na qual o princípio 1 alcança sete pontos uma vez que se assiste a calçadas com manutenção e facilidades de acesso a pessoas de mobilidade reduzida, as passadeiras são seguras, verifica-se uma forte presença de edifícios notáveis e algumas ruas com abrigo a pedestres. O princípio 2 alcança a totalidade da pontuação uma vez que existe ciclovias e estacionamento para bicicletas. O princípio 3 atinge dez pontos, uma vez que as ruas tendem a ser compridas mas a prioridade de circulação é dividida, pelo que existe ruas fechadas ao trânsito. O princípio 4 obtém sete pontos, por via de ser possível percorrer grande parte da área envolvente em menos de 10 minutos. O princípio 5 atinge nove pontos uma vez que existe um uso misto do solo, mas a fraca presença de comércio de retalho prejudica a possibilidade de uma maior pontuação. O princípio 6 alcança a totalidade dos pontos pelo que existe um equilíbrio de edifícios exclusivamente residências e destinados a serviços. O princípio 7 alcança nove pontos uma vez que é possível aceder a mais que um modo de transporte, sendo que foram detetados poucos edifícios construídos após a implementação da interface a quando da visita ao local, sendo os edifícios contruídos após a implementação da interface foram sujeitos a obras de regeneração. O princípio 8 alcança doze pontos pelo facto de existir estacionamento em garagem, o rácio de uma habitação um lugar de estacionamento existe em algumas ruas. Desta forma a área envolvente do interface conquista setenta e dois pontos.

#### 4. Conclusão

Tendo em vista os aspetos observados na análise às interfaces, que só foram possíveis de serem observados na análise às interfaces, uma vez que se procedeu a várias visitas aos locais, sendo as visitas e o tratamento dos dados adquiridos uma porção muito importante da dissertação, sendo impossível sem as visitas realizar as análises. Assim as interfaces são espaços integradores dos utentes dos transportes na cidade, uma vez que para aqueles que realizam movimentos pendulares são a primeira porta da cidade, sendo que é através da interface que entram na cidade. Da mesma forma a cidade também integra a interface, pelo facto de uma dinâmica económica que existe na cidade e que parte continua a existir dentro da interface e nos espaços envolventes à interface que em alguns casos se verifica a presença de

praças ou de espaços que dificultam a circulação a veículos motorizados particulares.

Com a criação de uma interface atesta-se que se cria comércio no seu interior, ocorrendo a criação de emprego e a rentabilização da interface. Ainda que se assista a uma continuidade de atividades comerciais fora do seu interior. Contudo na análise verifica-se que algumas das interfaces estão mal rentabilizadas, uma vez que não tem espaços comerciais no seu interior, como é o caso da interface da Pontinha e da Baixa Chiado. Existindo também interfaces como a de Entrecampos, Sete Rios e Roma-Areeiro que tem vários espaços comerciais vazios. Ao contrário as interfaces Colégio Militar, Campo Grande, Alameda, Aeroporto, Marquês de Pombal, Rossio, e Gare do Oriente não tem espaços comerciais vazios e no caso da interface da Gare do Oriente assiste-se a uma ocupação de comércio fora dos espaços destinados ao comércio, com vários *spots* comerciais nos corredores.

As interfaces encontram-se localizadas numa rede de transportes, tal é confirmado com as linhas de caminhos-de-ferro, as linhas do metropolitano e das carreiras dos autocarros. A rede de transportes da cidade de Lisboa é de tal forma madura que é possível ao utente circular em mais que uma interface até chegar ao seu destino. Apesar da existência de uma rede madura, nem todas as interfaces atingem o padrão *CII* quer no seu interior ou padrão *TOD Standard* na área envolvente das interfaces. Acontecendo também interfaces que atingindo o padrão *CII* no seu interior não atingem o padrão *TOD Standard* na área envolvente e o contrário também se verifica.

A única interface a atingir o padrão máximo no método *CII* no seu interior o padrão máximo *TOD Standard* na sua área envolvente é a interface da Gare do Oriente, tendo boas ligações com vários modos de transporte, uma grande dinâmica económica na interface, a sua área envolvente também tem espaços cuidados uma grande oferta de modos de transporte, uma grande oferta económica e espaços destinados unicamente a deslocação pedonal. As interfaces do Aeroporto e do Cais de Sodré atingem no seu interior o padrão *TOD Standard* máximo, mas nas suas áreas envolventes não o atingem, no caso da interface do aeroporto o não atingir o padrão máximo acontece pelo que na sua área envolvente não se encontram comércios destinados ao retalho e pouca variedade de comércio e usos do solo mistos, uma vez que os edifícios se destinam na sua maioria os serviços de apoio as atividades aeroportuárias. Já a interface do Cais do Sodré a parca existência de estacionamento na rua ou em garagem e uma prioridade de circulação destinada ao

automóvel impedem a área envolvente de uma maior pontuação, sendo interessante aplicar condicionamentos ao trânsito em determinados horários, ou seja impedir a circulação automóvel, a partir das 21 horas nas ruas da Travessa do Alecrim, praça Duque Terceira, rua Nova do Carvalho e rua São Paulo permitiriam a preferência do uso do transporte público e uma defesa da dinâmica económica que se encontra nesta área durante o período noturno.

Os casos das interfaces da Baixa Chiado e do Saldanha, não atinge no seu interior o padrão *CII*, contudo nas suas áreas envolventes conquistam o padrão *TOD Standard*, o facto de na primeira não existir comércio e de existir pouco comércio na segunda impedem as interfaces de atingir o padrão. Contudo as suas áreas envolventes cuidadas, com boas ofertas de transportes públicos juntamente com uma dinâmica económica muito forte abonam a seu favor. Todavia pelo facto de as suas áreas envolventes serem preenchidas de atividades comerciais e de serviços é de estranhar que não tenham sido criados dentro das interfaces mais espaços comerciais.

Existe também interfaces que não atingem o padrão *CII* no seu interior e o padrão *TOD Standard* na sua área envolvente. A interface de Algés contém vários problemas, a forma de acesso às plataformas é feita de uma forma que dificulta o acesso a pessoas de mobilidade reduzida, seria preferível a interface ao invés de rampas muito inclinadas fossem substituídas por elevadores, simultaneamente serem criados espaços comerciais que podem rentabilizar a interface, como uma melhoria da conjugação dos horários dos autocarros com os comboios de modo a reduzir o tempo despendido nas operações de transbordo. A sua área envolvente encontra-se com duas estradas que provocam um bloqueio a circulação pedonal são a avenida marginal e os acessos à autoestrada 36, sendo que neste caso pouco ou há a fazer uma vez que são vias importantes de acesso a cidade de Lisboa. A interface de Alcântara Terra também não alcança o padrão *TOD Standard* quer no seu interior ou a na sua área envolvente, no seu interior precisam de ser realizadas obras que permitam a criação de espaços comerciais, como a ser criados melhores corredores de acesso às plataformas e uma proteção nas plataformas contra as intempéries e a exposição solar, junto com mais locais de espera sentados. Na sua área envolvente tem varias vias que fazem de bloqueio de acesso pedonal, vias como o acesso a ponte 25 de abril, a avenida de Ceuta e a rua Prior do Crato. Estas vias criam de tal forma um bloqueio que impedem a criação de uma ciclovia, seria



possível na rua Prior do Crato proceder a um encerramento da circulação automóvel até a praça da Armada de forma a criar uma ciclovia, a facilitar o acesso pedonal a interface e a proteger e intensificar a dinâmica económica, sendo possível com o encerramento da rua Prior do Crato divergir o trânsito para outras vias, como a rua João de Oliveira Miguéns.

A interface da Pontinha também não obtém o padrão *CII* no seu interior e o padrão *TOD Standard* na sua área envolvente. No seu interior a não existência de comércio penaliza a interface, assim como a não existência de parques de estacionamento para bicicletas, uma vez que está localizado próximo de uma ciclovia e um espaço residencial de grande densidade, como é evidente a necessidade de melhorar a conjugação entre os autocarros e o metropolitano. A sua área envolvente não se encontra preparada para pessoas de mobilidade reduzida, algo que é urgente realizar obras de melhoria das condições de circulação. Assim como a prioridade de circulação destinada ao automóvel não abona a favor, ainda que seja uma área de periferia talvez fosse interessante criar um espaço verde por onde passe a ciclovia e fosse possível criar comércio que substitui-se a não existência de comércio no interface assim como poder ser aumentada uma dinâmica comercial que existe na área e ao mesmo tempo melhorar a circulação pedonal na área envolvente.

A Interface do Campo grande não conquista o padrão *CII* no seu interior uma vez que é impossível alguém de mobilidade reduzida aceder às plataformas de acesso ao transporte público uma vez que não existe elevadores e o acesso só é possível pelas escadas rolantes ou escadas não rolantes, assim como existe falta de informação sobre as paragens destinadas aos autocarros, como o espaço destinado às paragens dos autocarros está bastante degradado precisando de obras urgentes a fim de ser possível proteger os passageiros dos autocarros das intempéries enquanto esperam pelos autocarros, a qual se junta também o não existir um parque de estacionamento de bicicletas ainda que exista uma ciclovia. Na sua área envolvente verifica-se um espaço que foi renovado devido a construção do edifício sede da operadora de comunicações NOS, em que se verifica a existência de áreas verdes e de espaços comerciais onde se encontra estacionamento subterrâneo e com vigilância. Depois assiste-se a outros espaços onde existe a possibilidade de acesso a pessoas de mobilidade reduzida, vários edifícios notáveis, dos quais se destaca o estádio José Alvalade, dado que recebe eventos de forma regular e um dos motivos do uso da interface, agrupando claro a sede do grupo empresarial

Jerónimo Martins que é também um motivo do uso de transporte público regular por parte dos seus colaboradores. Existe também na sua área envolvente na rua Fernando Curado Ribeiro que está fechada ao trânsito automóvel, o qual seria bom fechar-se a rua Cipriano Dourado a trânsito automóvel particular, sendo apenas permitido circular transportes públicos e veículos de mercadorias e de residentes, para que fosse possível circular de forma pedonal na interface e direcionar o trânsito para a avenida da Alameda das Linhas de Torres.

A interface de Campolide alcança o padrão mínimo do método *C/I* no interior da interface mas não alcança o *TOD Standard* na sua área envolvente. Esta interface tem características únicas, uma vez que é a primeira interface de paragem dos comboios da Fertagus, efetua uma ligação com a interface de Alcântara Terra. Mas as suas características únicas surgem na medida em que a interface aparenta ter nascido por via de um entroncamento de linhas, na medida que na sua área envolvente não se encontra uma dinâmica económica ao nível das outras interfaces, as habitações encontram-se afastadas da interface, como a interface é de difícil acesso de forma pedonal ou através de veículo motorizado, as dificuldades surgem pela topografia, uma vez que a interface se encontra localizado no vale de alcântara, assim como cercada pelo Eixo Norte-Sul e a avenida Calouste Gulbenkian que serve como forma de acesso ao Eixo Norte-Sul. Estes bloqueios dificultam o acesso à interface e da mesma forma se torna muito difícil proceder a obras de melhoria na área envolvente. Já no seu interior apesar de ter pouco comércio e corredores despidos de qualquer tipo de arte este está bem preparado para facilitar o acesso a pessoas de mobilidade reduzida, com vários espaços de informação e de compra de títulos de transporte. Embora seja necessário reformular os horários dos autocarros com os comboios, uma vez que o tempo de espera é muitas vezes superior a 10 minutos.

A interface da cidade universitária atinge o padrão mínimo do método *C/I* no seu interior, todavia não repete o feito para a sua área envolvente. Na sua área envolvente não atinge o padrão *TOD Standard*, muito devido aos critérios de análise. Critérios como a construção de edifícios após a implementação da interface prejudicam a pontuação uma vez que os edifícios foram todos construídos antes da implementação da interface. No entanto apesar da presença de ciclovias e de vários parques de estacionamento para bicicletas verifica-se uma conetividade de circulação destinada ao automóvel, algo que não se justifica uma vez que se está

num campus universitário e existe alternativas à circulação pela cidade universitária e este espaço é usado como atalho para aceder à avenida das Forças Armadas. É possível cortar o acesso a veículos motorizados particulares após o cruzamento da avenida Professor Gama Pinto com a avenida Professor Egas Moniz, para que não se impeça os trabalhadores e utentes de chegar ao hospital Santamaria, como teria de ser também cortado o trânsito a veículos motorizados particulares a circulação após o cruzamento da Alameda Universitária com rua Professor António Flores. No seu interior apesar de ter atingido o padrão mínimo do método *CII* subsistem várias situações urgentes que precisam de ser resolvidas, uma dessas situações seria a continuação da ciclovía até à interface, outra situação será a adaptação da interface a pessoas com mobilidade reduzida, repare-se que para entrar na interface não existe elevadores ou escadas rolantes, o acesso as plataformas é feito apenas por escadas não rolantes, não existindo escadas rolantes nem elevadores, numa interface que faz a ligação com o maior hospital do país é algo que não se compreende, a qual se junta a ultima situação que seria a criação de um túnel de acesso direto ao hospital afim de os passageiros da interface acederem ao hospital o façam sem a necessidade de cruzar com as vias rodoviárias.

As restantes interfaces obtém o padrão *CII* no seu interior e o padrão *TOD Standard* na sua área envolvente. Confirma-se que quanto a localização das interfaces estão bem localizados e permitem o acesso e distribuição dos passageiros de transporte público pela cidade de Lisboa, verificando-se uma forte ligação entre os interfaces. Interfaces como as de Santa Apolónia, Gare do Oriente, Aeroporto, Sete Rios e Entrecampos fazem ligações da cidade de Lisboa com outras regiões do país e outros países. Já as interfaces como Campolide, Cais de Sodré, Roma-Areeiro, Praça do Comércio, Algés, Colégio Militar, Rossio, Campolide, Entrecampos, Sete Rios, Gare do Oriente, Santa Apolónia, Pontinha e Campo Grande são a porte de entrada da cidade de Lisboa assistindo-se a um uso de transportes públicos de forma a executar os movimentos pendulares dos seus utentes. As interfaces como Alameda Alcântara Terra, Baixa Chiado, Cidade Universitária, Marquês de Pombal, Saldanha, Colégio Militar, Campolide, Entrecampos, Sete Rios, Gare do Oriente e Santa Apolónia são centros de distribuição, fazem essa tarefa pelo facto das atividades que se encontram nas suas áreas envolventes que são claramente um dos motivos do uso das interfaces uma vez que são locais de laboro dos passageiros das interfaces e da procura de serviços que se encontram nas suas áreas

envolventes. Contudo as obras como no caso das que se encontram na avenida da Liberdade, na Praça Francisco Sá Carneiro e da avenida da Republica que vão melhorar o acesso às interfaces e a circulação pedonal e promover troca entre o transporte privado pelo transporte público não foram tomadas em conta uma vez que a sua finalização se dá após a finalização da presente dissertação. Também se confirma que existem outras interfaces que as suas áreas envolventes também necessitam de obras de melhoria do acesso as interfaces de forma a promoverem a troca do transporte privado pelo transporte público e uma melhoria da vivência dos espaços que envolvem a interface. Sendo certo que a cidade de Lisboa se encontra hoje mais perto de se tornar uma cidade que atinge o padrão *TOD Standard*, como foi um enorme orgulho espacial motivação científica comprovar e analisar a cidade de Lisboa com o método *TOD Standard*.



## 5. Bibliografia

Almeida, Vera, (2009), Espaços públicos associados a interfaces de transporte: Estudo de casos e proposta de tipificação segundo os aspetos urbano, operacional e funcional. Dissertação de Mestrado em Arquitetura Lisboa: Faculdade de Arquitetura – Universidade Técnica de Lisboa

artigo 23º da Declaração Universal dos Direitos do Homem, 1948

CENSOS Portugal, INE, 2011

Cervero, R (1997) Travel demand and the 3D: density, diversity and design. Transportaion Research Part D-Transport and Environment 3, 199-219

Cervero, R (1998). The transit metropolis: A global inquiry. Washington: Island Press

Duarte, Mariana, (2012) *A Interface de Transportes como Contributo para a Qualificação Urbana*,

Duarte, Mariana. (2013) A interface de transportes como contributo para a qualificação urbana o caso da placa de les glories catalanes em Barcelona. Dissertação de Mestrado em Arquitetura. Lisboa: Instituto Superior Técnico – Universidade de Lisboa)

Ferreira, F. (2012), Junho 5 entrevista ao canal TVI 24

Instituto da Mobilidade dos Transportes Terrestres (IMTT), (2011) Coleção de Brochuras Técnicas

Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (2013). Padrão de Qualidade *TOD Standard*, 2013 versão 2.0. Rio de Janeiro)

Jenks, (2005) Transit-oriented Development: Developing a Strategy to Measure Success

Kamruzzaman, Baker, Washington, Turrell (2014). Advance transit oriented development typology: case study in Brisbane, Australia, Journal of Transport Geography. 34, 54-70

Knowles, R (2012). Transit Oriented Development in Copenhagen, Denmark: from the Finger Plan to Ørestad, Journal of Transport Geography. 22, 251-26

Lehtinen e Bask (2012), *Analysis of Business models for potential 3Mode transport corridor*. Journal of Transport Geography 22, 96 – 108

Marques da Costa, Nuno, (2007) Mobilidade e Transporte em Áreas Urbanas o Caso da Área Metropolitana de Lisboa,

Marques, Oliveira, Enquadramento Histórico da AML

Martins, Ricardo, (2011), *A Construção da Cidade Pós-Quito: Interface de Transporte, Sete Rios, Lisboa* Dissertação de Mestrado em Arquitetura. Lisboa: Faculdade de Arquitetura - Universidade Técnica de Lisboa)

Morgado, Paulo, (2010). Efeito estruturante das redes de transporte no território: Modelo de análise. Dissertação de Doutoramento em Geografia. Lisboa: Instituto de Geografia e Ordenamento do Território – Universidade de Lisboa

ONU, (2013). Human Settlements Programme Planning and design for sustainable urban mobility. Nova York

ONU, (2013) Planning and Design for Sustainable Urban Mobility

Padrão de Qualidade TOD Standard, (2013) versão 2.0

Regulamento do Plano Municipal do Município de Lisboa, (2011)

Retnar,K ,Goetz, A. (2013) The reshaping of land use and urban form in Denver through transit-oriented development, *Cities*, 30, 31-46

Rodrigue, Comtois e Slack, (2006). *The Geography of Transport Systems*. Nova York: British Library

Site Oficial da Área Metropolitana de Lisboa acedido em Fev. 28, 2016 URL: <http://www.aml.pt/aml/territorio/>

Site Oficial do Município de Lisboa acedido em Fev.28 URL: <http://www.aml.pt/aml/territorio/>

Stanislau, Maria, (2005). Definição de Uma Metodologia para a Avaliação de Interfaces no Transporte de Passageiros Dissertação de Mestrado Porto: Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

União Europeia, (2007). Towards a New Culture for Urban Mobility

Vale, D (2015) Transit-oriented development, integration of land use and transport, and pedestrian accessibility: Combining node-place model with pedestrian shed ratio to evaluate and classify station areas in Lisbon, *Journal of Transport Geography*, 45,70-80

*Vale, D; Pereira, M;\_Rodrigo, C; Saraiva, M and Rodrigues, F (2015) Measuring the built environment with GIS – a toolbox for ArcGIS 10.0, 10.1 and latest versions Lisbon, Integration of Land Use and Transport in medium-sized cities.*

## 6. Anexos

### 6.1. Contagens Algés

ENVOLVENTE DO INTERFECE				
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA_LOJA
Algés	Rua Major Afonso Palla	1	Farmácia Estação Algés	Saúde
Algés		2	Marisqueira Petit	Restauração
Algés		3	Petit café	Cafetaria
Algés		4	O Telheiro	Restauração
Algés		5	Marisqueira Algés	Restauração
Algés		6	Aliança Panificadora	Padaria
Algés	Rua Damião Góis	7	CGD	Banco
Algés		8	Viagens Abreu	Serviços
Algés		9	Cordeiro Ramos	Papelaria
Algés		10	Santos Decor	Mobiliário
Algés		11	60	Pronto Vestir
Algés		12	Kcell	Telecomunicações
Algés		13	Multiópticas	Serviços
Algés		14	Star Sport	Pronto Vestir
Algés		15	TudoGás	Drogaria
Algés		16	Nortenha	Pastelaria
Algés		17	Chui Lou	Bazar
Algés		18	Instituto Optico	Serviços
Algés		19	Radiarte	Eletrodomesticos
Algés		20	Multiópticas	Serviços
Algés		21	Banco Popular	Banco
Algés		22	Montepio	Banco
Algés		23	O Nome	Restauração
Algés		24	Germano Sousa	Serviços
Algés		25	Midas	Oficina Automóvel
Algés		26	Espaço Nortenha	Cafetaria

Quadro 7 Total de Atividades na Área Envolvente da Interface

TIPOLOGIA_LOJA	TOTAL	%
Banco	3	11,54
Bazar	1	3,85
Cafetaria	2	7,69
Drogaria	1	3,85
Eletrodomesticos	1	3,85
Mobiliário	1	3,85
Oficina Automóvel	1	3,85
Padaria	1	3,85
Papelaria	1	3,85
Pastelaria	1	3,85
Pronto Vestir	2	7,69
Restauração	4	15,38
Saúde	1	3,85
Serviços	5	19,23
Telecomunicações	1	3,85
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>100,00</b>

Quadro 8 Tipologia das Atividades na Área Envolvente da Interface



Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1
calçadas acesso a mobilidade reduzida	0
Total Max (3 Pontos)	3
Passadeiras seguras(bem sinalizadas)	1
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	0
Total Max (3 Pontos)	3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	2
Total Max (4 Pontos)	4
Ruas com abrigo a pedestres	0
Total Max (3 Pontos)	3
Total Acumulado	4
Princípio 2	
Existência de ciclovias	3
Total Max (3 Pontos)	3
Estacionamento para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	3
Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	5
Total Max (10 Pontos)	5
Total Acumulado	5
Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	7
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	0
Total Max (10 Pontos)	7
Total Acumulado	7
Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	2
Total Max (6 Pontos)	6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	0
Total Max (6 Pontos)	6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	2
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	4

Princípio 3	
Comprimento das ruas	2
Total Max (5 Pontos)	5
Conectividade e prioridades de Circulação	2
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	4
Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	3
Total Max (10 Pontos)	10
Comercio destinado ao Retalho	0
Total Max (5 Pontos)	5
Total Acumulado	3
Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	4
Total Max (8 Pontos)	8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	5
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	9
Padrão TOD	
Total Acumulado	39
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 9 Qualificação do interior da Interface de Alges

Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1
calçadas acesso a mobilidade reduzida	0
Total Max (3 Pontos)	3
Passadeiras seguras(bem sinalizadas)	1
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	0
Total Max (3 Pontos)	3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	2
Total Max (4 Pontos)	4
Ruas com abrigo a pedestres	0
Total Max (3 Pontos)	3
Total Acumulado	4
Princípio 2	
Existência de ciclovias	3
Total Max (3 Pontos)	3
Estacionamento para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	3
Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	5
Total Max (10 Pontos)	5
Total Acumulado	5
Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	7
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	0
Total Max (10 Pontos)	7
Total Acumulado	7
Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	2
Total Max (6 Pontos)	6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	0
Total Max (6 Pontos)	6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	2
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	4

Princípio 3	
Comprimento das ruas	2
Total Max (5 Pontos)	5
Conectividade e prioridades de Circulação	2
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	4
Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	3
Total Max (10 Pontos)	10
Comercio destinado ao Retalho	0
Total Max (5 Pontos)	5
Total Acumulado	3
Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	4
Total Max (8 Pontos)	8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	5
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	9
Padrão TOD	
Total Acumulado	39
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 10 Qualificação da Área Envolvente da Interface de Alges

## 6.2. Contagens Aeroporto

INTERIOR DO INTERFACE			
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA_LOJA
AEROPORTO	1	Unit	Bazar
AEROPORTO	2	Unicambio	Câmbios
AEROPORTO	3	Airtasty	Cafeteria
AEROPORTO	4	Mybistro	Cafeteria
AEROPORTO	5	Europcar	Serviços
AEROPORTO	6	Sixt rent car	Serviços
AEROPORTO	7	Gold car	Serviços
AEROPORTO	8	Avis	Serviços
AEROPORTO	9	Guerin	Serviços
AEROPORTO	10	Hertz	Serviços
AEROPORTO	11	Ola	Gelataria
AEROPORTO	12	Vodafone	Telecomunicações
AEROPORTO	13	Unicambio	Câmbios
AEROPORTO	14	Helalthcare	Saúde
AEROPORTO	15	Padaria Lisboa	Pastelaria
AEROPORTO	16	Relay	Papelaria/Tabacaria
AEROPORTO	17	Starbucks	Cafeteria
AEROPORTO	18	Cores Doces	Doçaria
AEROPORTO	19	Agencia Abreu	Serviços
AEROPORTO	20	Heineken	Restauração
AEROPORTO	21	Farmácia Aeroporto	Saúde
AEROPORTO	22	Divers	Loja Brinquedos
AEROPORTO	23	SEF	Serviços
AEROPORTO	24	Santander	Banco
AEROPORTO	25	GeoStar	Serviços
AEROPORTO	26	Delta	Cafeteria
AEROPORTO	27	Clocks	Restauração
AEROPORTO	28	Spa Hairdresse	Centro Estética
AEROPORTO	29	Inglot	Cosméticos
AEROPORTO	30	CTT	Serviços
AEROPORTO	31	Spoon	Restauração
AEROPORTO	32	Portway	Serviços
AEROPORTO	33	Turkish Airlines	Serviços
AEROPORTO	34	TAP	Serviços
AEROPORTO	35	British Airways	Serviços
AEROPORTO	36	Air Europa	Serviços
AEROPORTO	37	TAAG	Serviços
AEROPORTO	38	SATA	Serviços
AEROPORTO	39	Groundforce	Serviços
AEROPORTO	40	Swissport	Serviços
AEROPORTO	41	Air Moldova	Serviços
AEROPORTO	42	La Pausa	Restauração

TIPOLOGIA_LOJA	TOTAL	%
Bazar	1	2,38
Banco	1	2,38
Cafeteria	4	9,52
Câmbios	2	4,76
Centro Estética	1	2,38
Cosméticos	1	2,38
Doçaria	1	2,38
Gelataria	1	2,38
Loja Brinquedos	1	2,38
Papelaria/Tabacaria	1	2,38
Pastelaria	1	2,38
Restauração	4	9,52
Saúde	2	4,76
Serviços	20	47,62
Telecomunicações	1	2,38
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100,00</b>

Quadro 8 Total da atividades no interior da Interface do Aeroporto e Tipologia de Lojas



ENVOLVENTE DO INTERFECE				
INTERFACE	RUA	LOJA		TIPOLOGIA LOJA
AEROPORTO	Rua C	1	INAC	Serviços
AEROPORTO		2	Hotel Trip	Hotelaria
AEROPORTO		3	Bomba Gasolina	Serviços

TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
Serviços	2	66,67
Hotelaria	1	33,33
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100,00</b>

**Quadro 12 Total da atividades na área envolvente da Interface do Aeroporto e Tipologia de Atividades**

Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1,5
calçadas acesso a mobilidade reduzida	1,5
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Passadeiras seguras (bem sinalizadas)	1,5
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	1,5
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	2
<b>Total Max (4 Pontos)</b>	<b>4</b>
Ruas com abrigo a pedestres	0
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>8</b>

Princípio 2	
Existência de ciclovias	3
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Estacionamento para Bicicletas	2
<b>Total Max (2 Pontos)</b>	<b>2</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>5</b>

Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	8
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>8</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>8</b>

Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	0
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	10
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>10</b>

Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	5
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	0
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	4
<b>Total Max (7 Pontos)</b>	<b>7</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>9</b>

Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte)	4
<b>Total Max (4Pontos)</b>	<b>4</b>
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	4
<b>Total Max (4 Pontos)</b>	<b>4</b>
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	3
<b>Total Max (4 Pontos)</b>	<b>4</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>11</b>

Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao interface	2
<b>Total Max (2 Pontos)</b>	<b>2</b>
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas	1
<b>Total Max (2 Pontos)</b>	<b>2</b>
Estacionamento próprio para Bicicletas	2
<b>Total Max (2 Pontos)</b>	<b>2</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>5</b>

Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	9
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>9</b>

Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	7
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>7</b>

Princípio 8	
Estacionamento no Interface	6
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
Área destinada ao estacionamento	3
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Segurança no Estacionamento	5
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
Rácio de Lugares de Estacionamento com Lojas de Comercio e Serviços de Apoio ao Transporte	5
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>19</b>

Princípio 3	
Comprimento das ruas	3
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
Conectividade e prioridades de Circulação	3
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>6</b>

Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	0
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
Comercio destinado ao Retalho	0
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>0</b>

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	7
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	7
<b>Total Max (7 Pontos)</b>	<b>7</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>14</b>

Padrão TOD	
<b>Total Acumulado</b>	<b>60</b>
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

**Quadro 9 Qualificação do interior da Interface de Aeroporto**

Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	5
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
Ligação dos Corredores as Plataformas	7
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>12</b>

Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	8
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
Existência de Comercio e a Variedade do Tipo de Comercio	4
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>12</b>

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	13
<b>Total Max (15 Pontos)</b>	<b>15</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>13</b>

Padrão TOD	
<b>Total Acumulado</b>	<b>88</b>
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

**Quadro 10 Qualificação da área envolvente da Interface de Aeroporto**

### 6.3. Contagens Alcântara Terra

INTERIOR DO INTERFACE			
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA_LOJA
alcântara	1	Quisque Terra	Papelaria/Tabacaria
alcântara	2	Café Terra	Cafeteria

TIPOLOGIA_LOJA	TOTAL	%
Papelaria/Tabacaria	1	50,00
Cafeteria	1	50,00
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100,00</b>

ENVOLVENTE DO INTERFACE				
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA_LOJA
alcântara	Avenida de Ceuta	1	Paradise Garage Entertainment	Sala de Espetáculos
alcântara		2	ESAD	Universidade
alcântara		3	Santander	Banco
alcântara		4	Tralhão	Mobiliário
alcântara		5	Garrafeira Estado D'Alma	Retalho
alcântara		6	ERA	Imobiliária
alcântara		7	Novo Banco	Banco
alcântara		8	Diones Rageres	Restauração
alcântara	Rua das Alcântara	9	Abre o Olho	Bazar
alcântara		10	Carluchos	Restauração
alcântara		11	Escorpião	Cafeteria
alcântara		12	Alcântara joia	Ourivesaria
alcântara		13	Talho Rui	Retalho
alcântara		14	Niloy Super	Retalho
alcântara		15	Aniceto Jornais	Papelaria/Tabacaria
alcântara	Rua Padre Adriano Botelho	16	Balneario Publico	Serviços
alcântara	Rua dos Lusíadas	17	Alcântara Dream	Restauração
alcântara	Rua Maria Pia	18	Palácio	Pastelaria
alcântara		19	Stande Auto Kawasaki	Comercio Automóveis
alcântara	Rua Prior Crato	20	Quiosque Silva	Papelaria/Tabacaria
alcântara		21	Quiosque Lotarias	Papelaria/Tabacaria
alcântara		22	Café Silvério	Cafeteria
alcântara		23	Camila	Pronto Vestir
alcântara		24	Pérola & Flor	Pronto Vestir
alcântara		25	Frescos	Retalho
alcântara		26	Zuoptica	Serviços
alcântara		27	Lila	Cafeteria
alcântara		28	Thyola	Pronto Vestir
alcântara		29	CGD	Banco
alcântara		30	Striyah	Pronto Vestir
alcântara		31	Freixo	Restauração
alcântara		32	Frutaria	Retalho
alcântara		33	Loja Amélia	Bazar
alcântara		34	Darshan Nepal	Retalho
alcântara		35	El Dourado	Restauração
alcântara		36	Montepio	Banco
alcântara	Praça da Armada	37	31 da Armada	Restauração
alcântara		38	Marinha Portuguesa	Serviços
alcântara	Largo Rilvas	39	Departamento Ministério dos Negócios Estrangeiros	Serviços

TIPOLOGIA_LOJA	TOTAL	%
Banco	4	10,26
Bazar	2	5,13
Cafeteria	3	7,69
Comercio Automóveis	1	2,56
Imobiliária	1	2,56
Mobiliário	1	2,56
Ourivesaria	1	2,56
Papelaria/Tabacaria	3	7,69
Pastelaria	1	2,56
Pronto Vestir	4	10,26
Restauração	6	15,38
Retalho	6	15,38
Sala de Espetáculos	1	2,56
Serviços	4	10,26
Universidade	1	2,56
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>100,00</b>

Quadro 15 Total da atividades no interior da Interface, Tipologia de Lojas, Total da atividades na área envolvente da Interface Alcântara Terra e Tipologia de Atividades



Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1,5
calçadas acesso a mobilidade reduzida	1
Total Max (3 Pontos)	3
Passadeiras seguras(bem sinalizadas)	1,5
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	0
Total Max (3 Pontos)	3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	2
Total Max (4 Pontos)	4
Ruas com abrigo a pedestres	0
Total Max (3 Pontos)	3
Total Acumulado	6
Princípio 2	
Existência de ciclovias	0
Total Max (3 Pontos)	3
Estacionamento para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	0

Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	7
Total Max (10 Pontos)	7
Total Acumulado	7

Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	8
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	2
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10

Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	2
Total Max (6 Pontos)	6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	2
Total Max (6 Pontos)	6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	2
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	6

Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte	1
Total Max (4Pontos)	4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	1
Total Max (4 Pontos)	4
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	1
Total Max (4 Pontos)	4
Total Acumulado	3

Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao interface	0
Total Max (2 Pontos)	2
Transportes que permitem o acesso a Bicycles	1
Total Max (2 Pontos)	2
Estacionamento próprio para Bicycles	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	1

Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	6
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	6

Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	5
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	5

Princípio 8	
Estacionamento no Interface	2
Total Max (6 Pontos)	6
Área destinada ao estacionamento	1
Total Max (3 Pontos)	3
Segurança no Estacionamento	0
Total Max (5 Pontos)	5
Rácio de Lugares de Estacionamento com lojas de Comércio e Serviços de Apoio ao Transporte	6
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	9

Princípio 3	
Comprimento das ruas	3
Total Max (5 Pontos)	5
Conectividade e prioridades de Circulação	2
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	5

Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	4
Total Max (10 Pontos)	10
Comercio destinado ao Retalho	1
Total Max (5 Pontos)	5
Total Acumulado	5

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	4
Total Max (8 Pontos)	8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	3
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	7

Padrão TOD	
Total Acumulado	46
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 16 Qualificação do interior da Interface de Alcântara Terra

Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	1
Total Max (5 Pontos)	5
Ligação dos Corredores as Plataformas	8
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	9

Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	6
Total Max (8 Pontos)	8
Existencia de Comercio e a Variadade do Tipo de Comercio	1
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	7

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	6
Total Max (15 Pontos)	15
Total Acumulado	6

Padrão TOD	
Total Acumulado	46
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 17 Qualificação da área envolvente da Interface de Alcântara Terra

## 6.4. Interface da Alameda

INTERIOR DO INTERFACE				TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA			
Alameda	1	mbooks	Livraria	Cafeteria	2	12,50
Alameda	2	crazy	Pronto Vestir	Cosméticos	1	6,25
Alameda	3	planeta do o	Pronto Vestir	Informática	1	6,25
Alameda	4	equivalenza	Perfumaria	Livraria	1	6,25
Alameda	5	lucy Diamond	Ourivesaria	Ourivesaria	1	6,25
Alameda	6	cores felizes	Pronto Vestir	Papelaria/Tabacaria	1	6,25
Alameda	7	metrik	Sapataria	Perfumaria	1	6,25
Alameda	8	gift news	Papelaria/Tabacaria	Pronto Vestir	5	31,25
Alameda	9	bee	Cosméticos	Sapataria	3	18,75
Alameda	10	pc clinic	Informática	<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100,00</b>
Alameda	11	sabores do me	Cafeteria			
Alameda	12	alameda jeans	Pronto Vestir			
Alameda	13	aerosoles	Sapataria			
Alameda	14	sical	cafeteria			
Alameda	15	metrik	Pronto Vestir			
Alameda	16	tacão	Sapataria			

Quadro 18 Total da atividades no interior da Interface da Alameda Tipologia de Loias

ENVOLVENTE DO INTERFACE				TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME			
Alameda	avenida almirante reis	1	cão de açúcar	Restauração	1	1,08
Alameda		2	losango	Restauração	2	1,96
Alameda		3		213 Velharias	3	2,92
Alameda		4	farmácia	Cafeteria	10	10,75
Alameda		5	ma. filmkção	Farmácia	1	1,08
Alameda		6	chicha	Electrodomésticos	1	1,08
Alameda		7	cheke over	Discoteca	1	1,08
Alameda		8	bora bora	Cabelaleiro	2	2,15
Alameda		9	smile	Discoteca	3	3,23
Alameda		10	mirra Vouga	Saúde	1	1,08
Alameda		11	advogados silva	Cafeteria	2	2,15
Alameda		12	manga laranja	Serviços	1	1,08
Alameda		13	alva ouro	Cafeteria	7	7,53
Alameda		14	cartão	Ourivesaria	2	2,15
Alameda		15	alirio tabelo	Serviços	2	2,15
Alameda		16	zip	Cabelaleiro	4	4,30
Alameda		17	print shop	Cafeteria	7	7,15
Alameda		18	CGD	Tipografia	13	13,98
Alameda		19	três de não	Danco	6	6,45
Alameda		20	Patricia reynard	Restauração	2	2,15
Alameda		21	Anabela	Ourivesaria	1	1,08
Alameda	avenida guerra junqueiro	22	quiosque Fátima	Papelaria	1	1,08
Alameda		23	flex	Saúde	6	6,45
Alameda		24	consultórios médicos	Saúde	12	12,90
Alameda		25	colodônia	SPA	1	1,08
Alameda		26	tribe	Pronto Vestir	1	1,08
Alameda		27	chico	Pronto Vestir	1	1,08
Alameda		28	peccar	Pronto Vestir	1	1,08
Alameda		29	multiopticas	Cafeteria	1	1,08
Alameda		30	carrilho	Óptica		
Alameda		31	Benetton	Perfumaria		
Alameda		32	mango	Pronto Vestir		
Alameda		33	sabão	Pronto Vestir		
Alameda		34	do seco	Papelaria		
Alameda		35	manipraco	Lavandaria		
Alameda		36	Shiva place	Retailho		
Alameda		37	tailleur	SPA		
Alameda		38	Springfield	Pronto Vestir		
Alameda		39	oortiel	Pronto Vestir		
Alameda		40	perfumes e companhia	Pronto Vestir		
Alameda		41	esterei	Pronto Vestir		
Alameda		42	Millennium	Banco		
Alameda		43	carcell	Pronto Vestir		
Alameda		44	cass das sandes	Restauração		
Alameda		45	café guerra junqueiro	Cafeteria		
Alameda		46	Giovanni galli	Pronto Vestir		
Alameda		47	vivo	McBiliário		
Alameda		48	l i t	Ourivesaria		
Alameda		49	caro home	McBiliário		
Alameda		50	santo Antônio	Ourivesaria		
Alameda		51	jarda	Pronto Vestir		
Alameda		52	fidelidade	Serviços		
Alameda		53	Ale 80	McBiliário		
Alameda		54	foreva	Sapataria		
Alameda		55	Senaccer Totta	Banco		
Alameda		56	minicopa	Papelaria		
Alameda		57	colchoes e companhia	McBiliário		
Alameda		58	transcelpino	Serviços		
Alameda		59	atlantis	McBiliário		
Alameda		60	farmácia imperial	Farmácia		
Alameda		61	mercena	Papelaria		
Alameda		62	CGD	Danco		
Alameda	avenida Manuel mate	63	Instituto superior técnico	Universidade		
Alameda		64	segurança social	Serviços		
Alameda		65	colégio sagrado coração de maria	Serviços		
Alameda	rua Quirino da Fonseca	66	fidelidade	Serviços		
Alameda		67	o sonho	Restauração		
Alameda		68	vinilera	Restauração		
Alameda		69	ecolima	Serviços		
Alameda		70	centro comercial alameda	Centro Comercial		
Alameda		71	minimercado saluk	Retailho		
Alameda	alameda d Afonso Henrique	72	lurd	Igreja		
Alameda		73	Martillo buzio	Centro Estético		
Alameda		74	Alameda	Cafeteria		
Alameda		75	loco consador	Cafeteria		
Alameda		76	Américo	Cafeteria		
Alameda		77	dinica	Saúde		
Alameda	avenida almirante reis	78	Vinikrus porto	Saúde		
Alameda		79	rate império	Cafeteria		
Alameda		80	moveis império	McBiliário		
Alameda		81	lisboa azul	Serviços		
Alameda		82	quiosque farilim	Papelaria		
Alameda		83	salão chá	Restauração		
Alameda		84	alameda saúde	Saúde		
Alameda		85	Fátima retoques	Cabelaleiro		
Alameda		86	ulisa	Farmácia		
Alameda		87	equipamentos solar	Electrodomésticos		
Alameda		88	atelier	Ourivesaria		
Alameda		89	laurinca	Cafeteria		
Alameda		90	from banco	Banco		
Alameda		91	triângulo	Gelataria		
Alameda		92	escola condução	Serviços		
Alameda		93	antiga alameda	Óptica		

Quadro 19 Total da atividades na área envolvente da Interface da Alameda e Tipologia de Atividades

Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1,5
calçadas acesso a mobilidade reduzida	1,5
Total Max (3 Pontos)	3
Passadeiras seguras(bem sinalizadas)	1,5
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	1,5
Total Max (3 Pontos)	3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	4
Total Max (4 Pontos)	4
Ruas com abrigo a pedestres	1
Total Max (3 Pontos)	3
Total Acumulado	11
Princípio 2	
Existência de ciclovias	0
Total Max (3 Pontos)	3
Estacionamento para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	0

Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	8
Total Max (10 Pontos)	8
Total Acumulado	8

Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	5
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	5
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10

Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	2
Total Max (6 Pontos)	6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	4
Total Max (6 Pontos)	6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	3
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	6

Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte	3
Total Max (4Pontos)	4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	3
Total Max (4 Pontos)	4
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	2
Total Max (4 Pontos)	4
Total Acumulado	8

Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao Interface	0
Total Max (2 Pontos)	2
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Estacionamento próprio para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	0

Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	7
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	7

Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	5
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	5

Princípio 8	
Estacionamento no Interface	0
Total Max (6 Pontos)	6
Área destinada ao estacionamento	0
Total Max (3 Pontos)	3
Segurança no Estacionamento	0
Total Max (5 Pontos)	5
Rácio de Lugares de Estacionamento com lojas de Comercio e Serviços de Apoio ao Transporte	0
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	0

Princípio 3	
Comprimento das ruas	3
Total Max (5 Pontos)	5
Conectividade e prioridades de Circulação	3
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	6

Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	9
Total Max (10 Pontos)	10
Comercio destinado ao Retalho	3
Total Max (5 Pontos)	5
Total Acumulado	12

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	6
Total Max (8 Pontos)	8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	3
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	9

Padrão TOD	
Total Acumulado	65
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 20 Qualificação do interior da Interface de Alameda

Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	3
Total Max (5 Pontos)	5
Ligação dos Corredores as Plataformas	7
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	10

Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	6
Total Max (8 Pontos)	8
Existencia de Comercio e a Variadade do Tipo de Comercio	4
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	10

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	10
Total Max (15 Pontos)	15
Total Acumulado	10

Padrão TOD	
Total Acumulado	50
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 21 Qualificação da área envolvente da Interface de Alameda



## 6.5. Interface da Baixa Chiado

ENVOLVENTE DO INTERFECE					TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA			
Baixa Chiado	Largo do Chiado	1	Quisque Americo	Papelaria/Tabacaria	Cabeleireiro	1	1,32
Baixa Chiado		2	Vista Alegre	Mobiliario	Cafetaria	3	3,95
Baixa Chiado		3	Casa Havanesa	Tabacaria	Florista	1	1,32
Baixa Chiado		4	Corporalis Estetica e Saude	SPA	Galeria	2	2,63
Baixa Chiado		5	Café Barasileira	Restauração	Hotelaria	3	3,95
Baixa Chiado	Rua Garrett	6	Pastelaria Bernard BERNARD	Pastelaria	Livraria	3	3,95
Baixa Chiado		7	Hotel Borges	Hotelaria	Mobiliario	2	2,63
Baixa Chiado		8	Viúva António Borges	Hotelaria	Museu	1	1,32
Baixa Chiado		9	Livraria Sá Costa	Livraria	Optica	1	1,32
Baixa Chiado		10	Jahel Modas	Pronto Vestir	Padaria	1	1,32
Baixa Chiado		11	Du Pareil	Pronto Vestir	Papelaria/Tabacaria	1	1,32
Baixa Chiado		12	Livraria Bertrand	Livraria	Pastelaria	2	2,63
Baixa Chiado		13	Boss	Pronto Vestir	Perfumaria	2	2,63
Baixa Chiado		14	Piccadilly	Pronto Vestir	Pronto Vestir	21	27,63
Baixa Chiado		15	Millennium	Banco	Restauração	13	17,11
Baixa Chiado		16	RG	Perfumaria	Sala de Espetaculos	2	2,63
Baixa Chiado		17	Andrés Ópticas	Optica	Sala de Jogos	1	1,32
Baixa Chiado		18	Pequeno Jardim	Florista	Saúde	3	3,95
Baixa Chiado		19	Servculo	Serviços	Serviços	7	9,21
Baixa Chiado		20	Villerooy Boch	Pronto Vestir	SPA	1	1,32
Baixa Chiado		21	Vello	Pronto Vestir	Tabacaria	1	1,32
Baixa Chiado		22	Casa da Sorte	Sala de Jogos	Telecomunicações	1	1,32
Baixa Chiado		23	Kiwi	Pronto Vestir	Velharias	1	1,32
Baixa Chiado		24	Lúcia	Pronto Vestir			
Baixa Chiado		25	Orion	Pronto Vestir			
Baixa Chiado		26	Casa Pereira	Cafetaria			
Baixa Chiado		27	Bioquelle	Cabeleireiro			
Baixa Chiado		28	Bershka	Pronto Vestir			
Baixa Chiado		29	Vitrine	Pronto Vestir			
Baixa Chiado		30	Casa das Peles	Pronto Vestir			
Baixa Chiado		31	Pull Bear	Pronto Vestir			
Baixa Chiado		32	Zara	Pronto Vestir			
Baixa Chiado	Rua Ivens	33	Gardínea	Pronto Vestir			
Baixa Chiado		34	Os Nicos	Pronto Vestir			
Baixa Chiado		35	G Star Raw	Pronto Vestir			
Baixa Chiado		36	Colcci	Pronto Vestir			
Baixa Chiado		37	Adolfo Dominguez	Pronto Vestir			
Baixa Chiado		38	Galeria São Francisco	Galeria			
Baixa Chiado		39	Faculdade de Belas Artes	Serviços			
Baixa Chiado		40	RFM	Telecomunicações			
Baixa Chiado		41	So Chic	Pronto Vestir			
Baixa Chiado		42	Hospital da Terceira Ordem 3ª	Saúde			
Baixa Chiado		43	Museu Nacional de Arte Conemporanea	Museu			
Baixa Chiado	Rua Duques de Bragança	44	Xapuri	Restauração			
Baixa Chiado		45	Pizaria Lisboa	Restauração			
Baixa Chiado		46	Cantinho do Avillez	Restauração			
Baixa Chiado		47	U Chiado	Restauração			
Baixa Chiado		48	Teatro Nacional S. Carlos	Sala de Espetaculos			
Baixa Chiado		49	Café no Chiado	Restauração			
Baixa Chiado		50	Skin Life	Perfumaria			
Baixa Chiado		51	Sacolinha	Pastelaria			
Baixa Chiado		52	Fine Country	Serviços			
Baixa Chiado	Praça Luis de Camões	53	Quisque Camões	Cafetaria			
Baixa Chiado		54	Horacio Esteves	Cafetaria			
Baixa Chiado		55	Padaria Portuguesa	Padaria			
Baixa Chiado		56	Millennium	Banco			
Baixa Chiado		57	Bairro Alto Hotel	Hotelaria			
Baixa Chiado		58	Flores do Bairro	Restauração			
Baixa Chiado		59	A Velha Guarda	Restauração			
Baixa Chiado	Rua do Alecrim	60	Farmacia Andrade	Saúde			
Baixa Chiado		61	Associação de Bombeiros Voluntarios de Lisboa	Serviços			
Baixa Chiado		62	Fabrica Sant'ana	Mobiliario			
Baixa Chiado		63	Alecrim 50	Galeria			
Baixa Chiado		64	Livraria Campos Trintade	Livraria			
Baixa Chiado		65	Centro Antiquario do Alecrim	Velharias			
Baixa Chiado		66	Sociedade Portuguesa de Naturologia	Serviços			
Baixa Chiado		67	Storki	Restauração			
Baixa Chiado	Rua Atiade	68	Sala da Fruta	Restauração			
Baixa Chiado	Rua da Emenda	69	Centro de Formação	Serviços			
Baixa Chiado		70	MUU	Pronto Vestir			
Baixa Chiado		71	Solar do Loreto	Restauração			
Baixa Chiado		72	Dance Planet	Sala de Espetaculos			
Baixa Chiado		73	A Colmeia	Restauração			
Baixa Chiado	Rua Horta Seca	74	CTT	Serviços			
Baixa Chiado		75	Casa da Imprensa	Saúde			
Baixa Chiado		76	Mimosa do Camões	Restauração			
					TOTAL	76	100,00

Quadro 22 Total da atividades na área envolvente da Interface da Baixa Chiado Tipologia de Atividades



Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1,5
Calçadas acesso a mobilidade reduzida	1,5
Total Max (3 Pontos)	3
Passadeiras seguras (bem sinalizadas)	1
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	2
Total Max (3 Pontos)	3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	4
Total Max (4 Pontos)	4
Ruas com abrigo a pedestres	1
Total Max (3 Pontos)	3
Total Acumulado	11
Princípio 2	
Existência de ciclovias	0
Total Max (3 Pontos)	3
Estacionamento para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	0

Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	6
Total Max (10 Pontos)	6
Total Acumulado	6

Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	5
Densidade de edifícios exclusivamente serviços & comércio	5
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10

Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	4
Total Max (6 Pontos)	6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	3
Total Max (6 Pontos)	6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	3
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	10

Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte)	4
Total Max (4 Pontos)	4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	4
Total Max (4 Pontos)	4
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	0
Total Max (4 Pontos)	4
Total Acumulado	8

Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao interface	0
Total Max (2 Pontos)	2
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas	1
Total Max (2 Pontos)	2
Estacionamento próprio para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	1

Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	4
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	4

Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	2
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	2

Princípio 8	
Estacionamento no Interface	0
Total Max (6 Pontos)	6
Área destinada ao estacionamento	0
Total Max (3 Pontos)	3
Segurança no Estacionamento	0
Total Max (5 Pontos)	5
Rácio de Lugares de Estacionamento com lojas de Comércio e Serviços de Apoio ao Transporte	0
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	0

Princípio 3	
Comprimento das ruas	3
Total Max (5 Pontos)	5
Conectividade e prioridades de Circulação	4
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	7

Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	7
Total Max (10 Pontos)	10
Comércio destinado ao Retalho	0
Total Max (5 Pontos)	5
Total Acumulado	7

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	6
Total Max (8 Pontos)	8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	0
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	6

Padrão TOD	
Total Acumulado	57
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 23 Qualificação da área envolvente da Interface de Baixa Chiado

Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	3
Total Max (5 Pontos)	5
Ligação dos Corredores as Plataformas	8
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	11

Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	6
Total Max (8 Pontos)	8
Existência de Comércio e a Variedade do Tipo de Comércio	0
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	6

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	6
Total Max (15 Pontos)	15
Total Acumulado	6

Padrão TOD	
Total Acumulado	38
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 24 Qualificação do interior da Interface de Baixa Chiado

## 6.6. Interface de Campolide

INTERIOR DO INTERFACE				TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA			
CAMPOLIDE	1	A Estação	Papelaria/Tabacaria	Papelaria/Tabacaria	1	33,33
CAMPOLIDE	2	Entre Linhas	Cafeteria	Cafeteria	1	33,33
CAMPOLIDE	3	Dourado	Pronto Vestir	Pronto Vestir	1	33,33
				<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>100,00</b>

Quadro 25 Total da atividades no interior da Interface de Campolide Tipologia de Lojas

ENVOLVENTE DO INTERFECE					TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA			
CAMPOLIDE	RUA DE CAMPOLIDE	1	CHURRASQUEIRA FRANGOS CAMPOLIDE	Restauração	Serviços	3	50,00
CAMPOLIDE		2	TASQUINHA DO LAGARTO	Restauração	Saúde	2	30,00
CAMPOLIDE		3	CENTRO DE JARDINAGEM CAMPOLIDE	Serviços	Pronto Vestir	1	10,00
CAMPOLIDE		4	FARMACIA NOVA	Saúde	<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100,00</b>
CAMPOLIDE		5	FEDERACAO PORTUGUESA DE CICLISMO	Serviços			
CAMPOLIDE		6	AUTO-REPARADORA CAMPOLIDE	Serviços			
CAMPOLIDE	RUA CONDE NOVA GOA	7	RESTAURANTE APURADINHO	Restauração			
CAMPOLIDE	RUA INACIO PARDELHAS SANCHEZ	8	CABEÇA DE PEIXE	Restauração			
CAMPOLIDE		9	CASA CARAVELA	Pronto Vestir			
CAMPOLIDE		10	MARQUES ANJOS	Restauração			
CAMPOLIDE		11	FARMACIA ZÉNEL	Saúde			

Quadro 26 Total da atividades na área envolvente da Interface de Campolide Tipologia de Lojas

Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1
calçadas acesso a mobilidade reduzida	0
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Passadeiras seguras(bem sinalizadas)	1
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	0
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	0
<b>Total Max (4 Pontos)</b>	<b>4</b>
Ruas com abrigo a pedestres	0
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>2</b>
Princípio 2	
Existência de ciclovias	3
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Estacionamento para Bicletas	0
<b>Total Max (2 Pontos)</b>	<b>2</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>3</b>
Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	4
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>4</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>4</b>
Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	8
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	2
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>10</b>
Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	0
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	3
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	1
<b>Total Max (7 Pontos)</b>	<b>7</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>4</b>
Princípio 3	
Comprimento das ruas	1
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
Conectividade e prioridades de Circulação	2
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>3</b>
Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	2
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
Comercio destinado ao Retalho	0
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>2</b>
Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	6
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	2
<b>Total Max (7 Pontos)</b>	<b>7</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>8</b>
Padrão TOD	
<b>Total Acumulado</b>	<b>36</b>
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 27 Qualificação da área envolvente da Interface de Campolide



Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte)	4
Total Max (4Pontos)	4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	3
Total Max (4 Pontos)	4
Fachadas de Lojas e Corredores que Embelezam a passagem	0
Total Max (4 Pontos)	4
Total Acumulado	7
Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao interface	2
Total Max (2 Pontos)	2
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas	1
Total Max (2 Pontos)	2
Estacionamento próprio para Bicicletas	2
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	5
Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	5
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	5
Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	3
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	3
Princípio 8	
Estacionamento no Interface	4
Total Max (6 Pontos)	6
Área destinada ao estacionamento	1
Total Max (3 Pontos)	3
Segurança no Estacionamento	0
Total Max (5 Pontos)	5
Rácio de Lugares de Estacionamento com lojas de Comércio e Serviços de Apoio ao Transporte	6
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	11
Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	3
Total Max (5 Pontos)	5
Ligação dos Corredores as Plataformas	6
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	9
Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	7
Total Max (8 Pontos)	8
Existência de Comércio e a Variadade do Tipo de Comércio	3
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	10
Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	10
Total Max (15 Pontos)	15
Total Acumulado	10
Padrão TOD	
Total Acumulado	60
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 28 Qualificação do interior da Interface de Campolide

## 6.7. Interface Cais do Sodré

INTERIOR DO INTERFACE				TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA			
CAIS SODRE	1	SICAL	Cafetaria	Cafetaria	5	29,41
CAIS SODRE	2	SICAL	Cafetaria	Saúde	2	11,76
CAIS SODRE	3	PAO TORRAO	Cafetaria	Papelaria/Tabacaria	3	17,65
CAIS SODRE	4	FARMACIA CAIS SODRE	Saúde	Retalho	1	5,88
CAIS SODRE	5	SICAL	Cafetaria	Pastelaria	2	11,76
CAIS SODRE	6	QUIOSQUE MARIA	Papelaria/Tabacaria	Gelataria	1	5,88
CAIS SODRE	7	PINGO DOCE	Retalho	Pronto Vestir	1	5,88
CAIS SODRE	8	SABORES CAIS	Pastelaria	Telecomunicações	1	5,88
CAIS SODRE	9	SANDUICHITA	Pastelaria	Restauração	1	5,88
CAIS SODRE	10	RELAY	Papelaria/Tabacaria	TOTAL	17	100,00
CAIS SODRE	11	OLA	Gelataria			
CAIS SODRE	12	MINI SAIA	Pronto Vestir			
CAIS SODRE	13	JERONYMO	Cafetaria			
CAIS SODRE	14	BEM ESTAR	Saúde			
CAIS SODRE	15	UNICAMBIO	BANCO			
CAIS SODRE	16	CASA SORTE	Papelaria/Tabacaria			
CAIS SODRE	17	WORTEN MOBILE	Telecomunicações			
CAIS SODRE	18	CAFE ISIDORO	Restauração			

Quadro 29 Total da atividades no interior da Interface de Cais de Sodré Tipologia de Lojas

Area Envolvente					TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA			
CAIS SODRE	RUA CAIS SODRE	1	SANTA CASA MESIRICODIA APOIO SEM ABRIGO	Serviços	Banco	6	7,89
CAIS SODRE		2	A PESCARIA	Restauração	Bar	2	2,63
CAIS SODRE		3	PIZARIA DO BAIRRO	Restauração	Bazar	3	3,95
CAIS SODRE		4	IBO MARISQUEIRA	Restauração	Bijutaria	1	1,32
CAIS SODRE		5	EMESA	Serviços	Discoteca	2	2,63
CAIS SODRE		6	OBSERVATORIO EUROPEU DROGS TOXICODEPENDENCIA	Serviços	Drogaria	2	2,63
CAIS SODRE	RUA DA ESQUERDA DA ROTUNDA	7	CGD	Banco	Hotelaria	1	1,32
CAIS SODRE		8	TELEPIZA	Restauração	Instrumentos Mus	1	1,32
CAIS SODRE		9	IRIS CLUB	Restauração	Papelaria/Tabacaria	6	7,89
CAIS SODRE		10	NOVO BANCO	Banco	Pastelaria	4	5,26
CAIS SODRE		11	SOLAR KADETE	Restauração	Pronto Vestir	8	10,53
CAIS SODRE	RUA BERNADINO COSTA	12	NOVO BANCO	Banco	Restauração	24	31,58
CAIS SODRE		13	MUAMADE SOURVENIR	Bazar	Retalho	5	6,58
CAIS SODRE		14	ALI BABA	Restauração	Sapataria	1	1,32
CAIS SODRE		15	SUPERMERCADO INDIANO	Retalho	Saúde	1	1,32
CAIS SODRE		16	SCARPA	Pronto Vestir	Serviços	7	9,21
CAIS SODRE		17	CAIS PIMENTAROSA	Pronto Vestir	Telecomunicações	2	2,63
CAIS SODRE		18	PAO QUENTE	Pastelaria	TOTAL	76	100,00
CAIS SODRE		19	EUREKA	Pronto Vestir			
CAIS SODRE		20	VIAGENS ABREU	Serviços			
CAIS SODRE		21	FHARIM STORE	Bazar			
CAIS SODRE		22	MARISQUEIRA	Restauração			
CAIS SODRE		23	CASA SORTE	Papelaria/Tabacaria			
CAIS SODRE		24	BRITISH BAR	Restauração			
CAIS SODRE		25	WESTERH UNION	Banco			
CAIS SODRE		26	CLAUDIA SUVERNIN	Bazar			
CAIS SODRE		27	BPI	Banco			
CAIS SODRE	RUA JOIA DO CARVALHO	28	BAR LIVE ROOM	Bar			
CAIS SODRE		29	EUROPA	Discoteca			
CAIS SODRE		30	JAMAICA	Discoteca			
CAIS SODRE		31	MINI MERCADO	Retalho			
CAIS SODRE	RUA DE SAO PAULO	32	SABOTAGE	Bar			
CAIS SODRE		33	ALL FACE	Saúde			
CAIS SODRE		34	HANGAR	Restauração			
CAIS SODRE		35	BDO	Restauração			
CAIS SODRE		36	VITRONOX	Papelaria/Tabacaria			
CAIS SODRE		37	ENOREMES	Sapataria			
CAIS SODRE		38	BOA VIDA	Serviços			
CAIS SODRE		39	MINEMERCADO	Retalho			
CAIS SODRE		40	BRILHIPOTECA	Telecomunicações			
CAIS SODRE		41	EUROPA	Pronto Vestir			
CAIS SODRE		42	PEROLA SAO PAULO	Restauração			
CAIS SODRE		43	CLARE	Bijutaria			
CAIS SODRE		44	PIZARIA FAVORITA CAIS	Restauração			
CAIS SODRE		46	ARTEFAB	Pronto Vestir			
CAIS SODRE		47	MINI PRECO	Retalho			
CAIS SODRE	PRACA SAO PAULO	48	QUATRO ESTACOES	Papelaria/Tabacaria			
CAIS SODRE		49	TABERNA SAO PAULO	Restauração			
CAIS SODRE	RUA NOVA DO CARVALHO	50	AMERICO ROUPAS	Pronto Vestir			
CAIS SODRE		51	ROSINHA SAO PAULO	Restauração			
CAIS SODRE		52	SOL PESCA	Restauração			
CAIS SODRE	RUA DOS REMOLARES	53	SALVA VIDAS	Restauração			
CAIS SODRE		54	MAXI FOOD	Restauração			
CAIS SODRE		55	ALBERTINA ROUPAS	Pronto Vestir			
CAIS SODRE		56	JOAO BENTO VIVENTE	Pronto Vestir			
CAIS SODRE	RUA DAS FLORES	57	RESTARANTE HARLEM	Restauração			
CAIS SODRE	AVENIDA 24 DE JULHO	58	JOAO GARRIDO	Telecomunicações			
CAIS SODRE		59	APRESTOS	Drogaria			
CAIS SODRE		60	TIRIZA BAR	Restauração			
CAIS SODRE		61	INSPACAO SAUDE MINISTERIO SAUDE	Serviços			
CAIS SODRE		62	MERCADO RIBEIRA	Retalho			
CAIS SODRE		63	LUIS GODINHO	Drogaria			
CAIS SODRE		64	PINTO BASTO VER O QUE E				
CAIS SODRE		65	PADARIA PORTUGESA	Pastelaria			
CAIS SODRE		66	GEOSTAR	Serviços			
CAIS SODRE	LARGO CAIS SODRE	67	MILLENNIUM	Banco			
CAIS SODRE		68	BRASILIA	Pastelaria			
CAIS SODRE		69	RECIFE	Pastelaria			
CAIS SODRE	RUA DO ALECRIM	70	CANFRARIA	Restauração			
CAIS SODRE		71	LX BOUTIQUE	Hotelaria			
CAIS SODRE		72	PRISAO AMIGA	Restauração			
CAIS SODRE		73	LA DOCE VITA	Restauração			
CAIS SODRE		74	TROVADOR	Instrumentos Musicais			
CAIS SODRE		75	CHARCUTARIA LISBOA	Restauração			
CAIS SODRE	AVENIDA 24 DE JULHO	76	QUIOSQUE AMALIA	Papelaria/Tabacaria			
CAIS SODRE		77	QUIOSQUE ROFINO	Papelaria/Tabacaria			
CAIS SODRE		78	QUIOSQUE TERESA	Papelaria/Tabacaria			

Quadro 30 Total da atividades na área envolvente da Interface de Cais de Sodré Tipologia de Lojas



Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1
calçadas acesso a mobilidade reduzida	2
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Passadeiras seguras (bem sinalizadas)	1,5
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	1,5
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	3
<b>Total Max (4 Pontos)</b>	<b>4</b>
Ruas com abrigo a pedestres	1
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>10</b>
Princípio 2	
Existência de ciclovias	3
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Estacionamento para Bicicletas	2
<b>Total Max (2 Pontos)</b>	<b>2</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>5</b>

Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	9
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>9</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>9</b>

Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	3
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	7
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>10</b>

Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	2
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	3
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	4
<b>Total Max (7 Pontos)</b>	<b>7</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>9</b>

Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte)	4
<b>Total Max (4Pontos)</b>	<b>4</b>
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	4
<b>Total Max (4 Pontos)</b>	<b>4</b>
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	4
<b>Total Max (4 Pontos)</b>	<b>4</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>12</b>

Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao interface	2
<b>Total Max (2 Pontos)</b>	<b>2</b>
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas	2
<b>Total Max (2 Pontos)</b>	<b>2</b>
Estacionamento próprio para Bicicletas	2
<b>Total Max (2 Pontos)</b>	<b>2</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>6</b>

Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	9
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>9</b>

Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	8
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>8</b>

Princípio 8	
Estacionamento no Interface	4
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
Área destinada ao estacionamento	2
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Segurança no Estacionamento	0
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
Rácio de Lugares de Estacionamento com Lojas de Comércio e Serviços de Apoio ao Transporte	5
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>11</b>

Princípio 3	
Comprimento das ruas	4
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
Conectividade e prioridades de Circulação	5
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>9</b>

Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	7
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
Comercio destinado ao Retalho	4
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>11</b>

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	9
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	3
<b>Total Max (7 Pontos)</b>	<b>7</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>12</b>

Padrão TOD	
<b>Total Acumulado</b>	<b>75</b>
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

*Quadro 31 Qualificação da área envolvente da Interface de Cais de Sodré*

Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	5
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
Ligação dos Corredores as Plataformas	6
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>11</b>

Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	6
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
Existência de Comércio e a Variedade do Tipo de Comércio	6
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>12</b>

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	15
<b>Total Max (15 Pontos)</b>	<b>15</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>15</b>

Padrão TOD	
<b>Total Acumulado</b>	<b>84</b>
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

*Quadro 32 Qualificação do Interior da Interface de Cais de Sodré*

## 6.8. Interface da Cidade Universitária

INTERIOR DO INTERFACE			
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA
Cidade Universitária	1	Sical	Cafeteria
Cidade Universitária	2	Feira do Livro	Livraria
Cidade Universitária	3	Metroquisque	Papelaria/Tabacaria
TIPOLOGIA LOJA		TOTAL	%
Cafeteria		1	33,33
Livraria		1	33,33
Papelaria/Tabacaria		1	33,33
TOTAL		3	100,00

ENVOLVENTE DO INTERFECE				
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA
Cidade Universitária	Avenida Professor Egas Moniz	1	Hospital Santamaria	Saúde
Cidade Universitária	Avenida Professor Gama Pinto	2	Faculdade de Farmácia	Serviços
Cidade Universitária	Alameda Universidade	3	Aula Magna	Sala de Espetáculos
Cidade Universitária		4	Faculdade de Direito	Serviços
Cidade Universitária		5	Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação	Serviços
Cidade Universitária		6	Arquivo Nacional Torre do Tombo	Serviços
Cidade Universitária		7	Faculdade de Letras	Serviços
Cidade Universitária	Rua Professora Teresa Ambrosio	8	Faculdade de Medicina Dentaria	Serviços

TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
Saúde	1	12,50
Sala de Espetáculos	1	12,50
Serviços	6	75,00
TOTAL	8	100,00

*Quadro 33 Total da atividades na área envolvente da Interface da Cidade Universitária e Tipologia de Atividades*

Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1
calçadas acesso a mobilidade reduzida	2
Total Max (3 Pontos)	3
Passadeiras seguras(bem sinalizadas)	1,5
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	1,5
Total Max (3 Pontos)	3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	4
Total Max (4 Pontos)	4
Ruas com abrigo a pedestres	0
Total Max (3 Pontos)	3
Total Acumulado	10

Princípio 2	
Existência de ciclovias	3
Total Max (3 Pontos)	3
Estacionamento para Bicicletas	2
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	5

Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	10
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10

Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	0
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	10
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10

Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	2
Total Max (6 Pontos)	6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	0
Total Max (6 Pontos)	6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	3
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	5

Princípio 3	
Comprimento das ruas	2
Total Max (5 Pontos)	5
Conectividade e prioridades de Circulação	3
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	3

Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	0
Total Max (10 Pontos)	10
Comercio destinado ao Retalho	0
Total Max (5 Pontos)	5
Total Acumulado	0

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	5
Total Max (8 Pontos)	8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	0
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	5

Padrão TOD	
Total Acumulado	50
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

*Quadro 34 Qualificação da área envolvente da Interface da Cidade Universitária*



<b>Princípio 1</b>	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte)	0
Total Max (4 Pontos)	4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	0
Total Max (4 Pontos)	4
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	2
Total Max (4 Pontos)	4
Total Acumulado	2
<b>Princípio 2</b>	
Existência de ciclovias até ao interface	0
Total Max (2 Pontos)	2
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas	1
Total Max (2 Pontos)	2
Estacionamento próprio para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	1
<b>Princípio 4</b>	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	8
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	8
<b>Princípio 6</b>	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	5
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	5
<b>Princípio 8</b>	
Estacionamento no Interface	6
Total Max (6 Pontos)	6
Área destinada ao estacionamento	3
Total Max (3 Pontos)	3
Segurança no Estacionamento	0
Total Max (3 Pontos)	3
Rácio de Lugares de Estacionamento com lojas de Comércio e Serviços de Apoio ao Transporte	0
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	9
<b>Princípio 3</b>	
Comprimento dos Corredores	5
Total Max (5 Pontos)	5
Ligação dos Corredores as Plataformas	7
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	12
<b>Princípio 5</b>	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	8
Total Max (8 Pontos)	8
Existência de Comércio e a Variadade do Tipo de Comércio	2
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	10
<b>Princípio 7</b>	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	8
Total Max (15 Pontos)	15
Total Acumulado	8
<b>Padrão TOD</b>	
Total Acumulado	55
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 35 Qualificação do interior da Interface de Campolide

## 6.9. Interface do Campo Grande

INTERIOR DO INTERFACE			
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA
CAMPO GRANDE	1	CROASSANTE GRUME	Pastelaria
CAMPO GRANDE	2	PASTELARIA LENA	Pastelaria
CAMPO GRANDE	3	SICAL	Cafetaria
CAMPO GRANDE	4	LOJA CLIENTE METROPOLITANO LISBOA	Serviços
CAMPO GRANDE	5	METRO LOJAS COSMETICOS	Bijutaria
CAMPO GRANDE	6	METRO LOJAS MODA	Pronto Vestir
CAMPO GRANDE	7	CHARCUTARIA PORTUGUESA	Retalho
CAMPO GRANDE	8	FARMACIA	Saúde
CAMPO GRANDE	9	EQUIVALENCIA	Perfumaria
CAMPO GRANDE	10	LOCOUS JEANS	Pronto Vestir
CAMPO GRANDE	11	AZIR	Papelaria/Tabacaria
CAMPO GRANDE	12	REPIDTELECOM	Telecomunicações
TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%	
Pastelaria	2	16,67	
Cafetaria	1	8,33	
Serviços	1	8,33	
Bijutaria	1	8,33	
Pronto Vestir	2	16,67	
Retalho	1	8,33	
Saúde	1	8,33	
Perfumaria	1	8,33	
Papelaria/Tabacaria	1	8,33	
Telecomunicações	1	8,33	
TOTAL	12	100,00	

Quadro 36 Total da atividades no interior da Interface de Campo Grande

ENVOLVENTE DO INTERFECE				
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA
CAMPO GRANDE	AVENIDA MARECHAL CRAVEIRO LOPES	1	RODISSON HOTEL	Hotelaria
CAMPO GRANDE		2	BOMBA GASOLINA	Serviços
CAMPO GRANDE		3	CHURRASQUEIRA CAMPO GRANDE	Restauração
CAMPO GRANDE		4	FARMACIA	Saúde
CAMPO GRANDE		5	CGD	Banco
CAMPO GRANDE		6	NOS	Serviços
CAMPO GRANDE	CAMPO GRANDE	7	MUSEU CIDADE LISBOA	Museu
CAMPO GRANDE		8	FACULDADE CIENCIAS	Universidade
CAMPO GRANDE		9	UNIVERSIDADE LUSOFONA	Universidade
CAMPO GRANDE	RUA ACTOR ANTONIO SILVA	10	JEONIMO MARTINS	Serviços
CAMPO GRANDE		11	instituto de financiamento de agricultura e pescas	Serviços
CAMPO GRANDE		12	INFOINDUSTRIAL	Serviços
CAMPO GRANDE	RUA CIPRIANO DOURADO	13	PASTELARIA DOURADO	Pastelaria
CAMPO GRANDE		14	BAZAR DOURADO	Bazar
CAMPO GRANDE		15	BOIA VERDE	Cafetaria
CAMPO GRANDE		16	CAFÉ LENA	Cafetaria
CAMPO GRANDE		17	MAXI MODAS	Pronto Vestir
CAMPO GRANDE		18	GELOJAS	Retalho
CAMPO GRANDE		19	CENTRO COMERCIAL STROMP	Centro Comercial
CAMPO GRANDE	ALAMEDA DAS LINHAS DE TORRES	20	BOMBA GASOLINA	Serviços
CAMPO GRANDE		21	MAGRIÇO	Pastelaria
CAMPO GRANDE		22	O DIFICIL	Restauração
CAMPO GRANDE		23	PIZARIA CHICKEN HUT	Restauração
CAMPO GRANDE		24	CERVEJARIA BELMAR	Restauração
CAMPO GRANDE	RUA PROFESSOR ARMANDO SANTOS FERREIRA	25	ALVALAXIA	Centro Comercial
CAMPO GRANDE		26	MUSEU SPORTING CLUBE DE PORTUGAL	Museu
TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%		
Banco	1	3,85		
Bazar	1	3,85		
Cafetaria	2	7,69		
Centro Comercial	2	7,69		
Hotelaria	1	3,85		
Museu	2	7,69		
Pastelaria	2	7,69		
Pronto Vestir	1	3,85		
Restauração	4	15,38		
Retalho	1	3,85		
Saúde	1	3,85		
Serviços	6	23,08		
Universidade	2	7,69		
TOTAL	26	100,00		

Quadro 37 Qualificação da área envolvente da Interface de Campo Grande

Quadro 37 Qualificação da área envolvente da Interface de Campo Grande

Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1
calçadas acesso a mobilidade reduzida	1
Total Max (3 Pontos)	3
Passadeiras seguras (bem sinalizadas)	2
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	1
Total Max (3 Pontos)	3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	3
Total Max (4 Pontos)	4
Ruas com abrigo a pedestres	0
Total Max (3 Pontos)	3
Total Acumulado	8
Princípio 2	
Existência de ciclovias	3
Total Max (3 Pontos)	3
Estacionamento para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	3
Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	6
Total Max (10 Pontos)	6
Total Acumulado	6
Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	6
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	4
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10
Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	2
Total Max (6 Pontos)	6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	2
Total Max (6 Pontos)	6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	1
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	5

Princípio 3	
Comprimento das ruas	3
Total Max (5 Pontos)	5
Conectividade e prioridades de Circulação	3
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	6
Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	6
Total Max (10 Pontos)	10
Comercio destinado ao Retalho	3
Total Max (5 Pontos)	5
Total Acumulado	9
Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	7
Total Max (8 Pontos)	8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	2
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	9
Padrão TOD	
Total Acumulado	56
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 38 Qualificação da área envolvente da Interface de Campo Grande



Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte	0
Total Max (4Pontos)	4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	1
Total Max (4 Pontos)	4
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	2
Total Max (4 Pontos)	4
Total Acumulado	9
Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao interface	2
Total Max (2 Pontos)	2
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas	2
Total Max (2 Pontos)	2
Estacionamento próprio para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	4
Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	8
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	8
Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	10
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10
Princípio 8	
Estacionamento no Interface	0
Total Max (6 Pontos)	6
Área destinada ao estacionamento	0
Total Max (3 Pontos)	3
Segurança no Estacionamento	0
Total Max (5 Pontos)	5
Rácio de Lugares de Estacionamento com Lojas de Comercio e Serviços de Apoio ao Transporte	0
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	0
Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	4
Total Max (5 Pontos)	5
Ligação dos Corredores as Plataformas	4
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	8
Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	4
Total Max (8 Pontos)	8
Existencia de Comercio e a Variadade do Tipo de Comercio	5
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	9
Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	12
Total Max (15 Pontos)	15
Total Acumulado	12
Padrão TOD	
Total Acumulado	54
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 39 Qualificação do interior da Interface de Campo Grande

## 6.10. Interface de Entrecampos

INTERIOR DO INTERFACE			
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA
ENTRECAMPOS	1	SICAL	Cafeteria
ENTRECAMPOS	2	SICAL	Cafeteria
ENTRECAMPOS	3	SICAL	Cafeteria
ENTRECAMPOS	4	MEMORIA FELIZ	Bazar
ENTRECAMPOS	5	SIMÕES	Papelaria/Tabacaria
ENTRECAMPOS	6	BISOSCA	Pronto Vestir
ENTRECAMPOS	7	CORREIO DA MANHA	Serviços
ENTRECAMPOS	8	FRUTARIA ESSENCIAL	Frutaria
ENTRECAMPOS	9	CHARME	Pronto Vestir
ENTRECAMPOS	10	SICAL	Cafeteria
ENTRECAMPOS	11	ENXOVALINHO	Retrosaria
ENTRECAMPOS	12	TERRA SAGRADA	Ervanária
ENTRECAMPOS	13	MONEY ONE	Câmbios
TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%	
Cafeteria	4	30,77	
Bazar	1	7,69	
Papelaria/Tabacaria	1	7,69	
Pronto Vestir	2	15,38	
Serviços	1	7,69	
Frutaria	1	7,69	
Retrosaria	1	7,69	
Ervanária	1	7,69	
Câmbios	1	7,69	
TOTAL	13	100,00	

Quadro 40 Total da atividades no interior da Interface de Entrecampos

ENVOLVENTE DO INTERFACE					TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA			
ENTRECAMPUS	AVENIDA 5 OUT	1	VILA RICA	Hotelaria	Banco	5	5,00
ENTRECAMPUS		2	GIGA	Hotelaria	Bazar	1	1,00
ENTRECAMPUS		3	CAMPO GRANDE	Hotelaria	Bomba Gasolina	1	1,00
ENTRECAMPUS		4	RESIDENCIAL LOPES	Hotelaria	Cabeleireiro	6	6,00
ENTRECAMPUS		5	RESIDENCIA UNIV	Hotelaria	Cafeteria	5	5,00
ENTRECAMPUS		6	AUTOGIOS	Residência Universitária	Centro Comercial	5	5,00
ENTRECAMPUS		7	MALETTI	Comercio Automóvel	Drogaria	1	1,00
ENTRECAMPUS		8	ICONIC	Eletrodomésticos	Eletrodomésticos	1	1,00
ENTRECAMPUS		9	PRECISION	Cabeleireiro	Hotelaria	7	7,00
ENTRECAMPUS		10	LATINA REAL	Oficina Automóvel	Imobiliária	2	2,00
ENTRECAMPUS		11	SILVA	Cafeteria	Instrumentos Musicais	1	1,00
ENTRECAMPUS	AVENIDA ALVARO PAIS	12	EDIFICIO MARCONI TELEPERFORMANCE	Cafeteria	Mobiliário	1	1,00
ENTRECAMPUS		13	DIAGONAL	Serviços	Oculista	1	1,00
ENTRECAMPUS		14	MULTICENTRO	Serviços	Oficina Automóvel	4	4,00
ENTRECAMPUS		15	ESRI	Centro Comercial	Papelaria/Tabacaria	2	2,00
ENTRECAMPUS		16	ASSOCIACAO MEDICA BEM ESTAR	Serviços	Pastelaria	12	12,00
ENTRECAMPUS		17	CLINICA PROF LUIS JARDIM	Saúde	Pronto Vestir	4	4,00
ENTRECAMPUS		18	SADCI	Saúde	Residência Universitária	1	1,00
ENTRECAMPUS	RUA SOUSA LOPES	19	SAUDE DA VISAO	Serviços	Restauração	3	3,00
ENTRECAMPUS	RUA CRUZ VEMELHA	20	ALTO MAR	Oculista	Retalho	5	5,00
ENTRECAMPUS		21	FIRST STOP	Retalho	Saúde	6	6,00
ENTRECAMPUS		22	RESENDE PINTO	Oficina Automóvel	Serviços	24	24,00
ENTRECAMPUS		23	RESTAURANTE PAQUETE	Drogaria	Comercio Automóvel	2	2,00
ENTRECAMPUS		24	A PRESENÇA PARIS	Restauração	TOTAL	100	100,00
ENTRECAMPUS	AVENIDA 5 OUT	25	QUIOSQUE	Cabeleireiro			
ENTRECAMPUS		26	DIRECAO GERAL DE ENERGIA E GEOLOGIA	Papelaria/Tabacaria			
ENTRECAMPUS		27	TRIBUNAL CENTRAL ADMINISTRATIVO	Serviços			
ENTRECAMPUS		28	MILLENIUM BCP	Serviços			
ENTRECAMPUS		29	LOTARIA FALCAO	Banco			
ENTRECAMPUS		30	ESTUDIO 198	Papelaria/Tabacaria			
ENTRECAMPUS		31	VIVA	Pastelaria			
ENTRECAMPUS		32	PASTELARIA FRESCA	Mobiliário			
ENTRECAMPUS		33	GRANIER	Pastelaria			
ENTRECAMPUS		34	CGD	Pastelaria			
ENTRECAMPUS		35	VIP GRAND HOTEL	Banco			
ENTRECAMPUS		36	ADVOGADOS,PSICOLOGO,CLINICAMEDICA EDIFICIO 204	Hotelaria			
ENTRECAMPUS	RUA IVONE SILVA	37	VIP ZURIQUE	Serviços			
ENTRECAMPUS		38	HOSPITAL CURRY CABRAL	Hotelaria			
ENTRECAMPUS		39	TURISMO PORTUGAL	Saúde			
ENTRECAMPUS	AVENIDA JULIO DINIS	40	SHOPPING COLUMBIA	Serviços			
ENTRECAMPUS		41	IAPOLO 70	Centro Comercial			
ENTRECAMPUS		42	ARCO IRIS	Centro Comercial			
ENTRECAMPUS	AVENIDA ANTONIO SERPA	43	MILANO	Centro Comercial			
ENTRECAMPUS		44	GALP	Pronto Vestir			
ENTRECAMPUS		46	IMIDAS	Bomba Gasolina			
ENTRECAMPUS		47	MOVIMED	Oficina Automóvel			
ENTRECAMPUS		48	D.CAEIRO LDA	Imobiliária			
ENTRECAMPUS		49	CAFE LA MUSIQUE	Instrumentos Musicais			
ENTRECAMPUS		50	VIP INN BERNA HOTEL	Pastelaria			
ENTRECAMPUS		51	SANTOGAL	Hotelaria			
ENTRECAMPUS		52	LINHAS AEREAS MOCAMBIQUE	Comercio Automóvel			
ENTRECAMPUS	RUA DOUTOR EDUARDO NEVES	53	LUXOR EDIFICIO COM LOJA MEO E CENTRO ANALISES JOAQUIM CHEVES	Serviços			
ENTRECAMPUS	CAMPO PEQUENO	54	SHOPPING CAMPO PEQUENO	Serviços			
ENTRECAMPUS	AV REPUBLICA	55	CONTINENTE BOM DIA	Centro Comercial			
ENTRECAMPUS		56	CAFE DO BAIRRO	Retalho			
ENTRECAMPUS		57	BANCO NOVO	Cafeteria			
ENTRECAMPUS		58	ICTT	Banco			
ENTRECAMPUS		59	ADVOGADOS,PSICOLOGOS,PSIQUIATRA	Serviços			
ENTRECAMPUS		60	HOTEL EK EUROPA	Serviços			
ENTRECAMPUS		61	TONSK	Hotelaria			
ENTRECAMPUS		62	CONSULTORIO MEDICO	Pronto Vestir			
ENTRECAMPUS		63	CELEIRO	Saúde			
ENTRECAMPUS		64	ABSULOTLOOK	Retalho			
ENTRECAMPUS		65	SANTANDER	Cabeleireiro			
ENTRECAMPUS		66	MINISTERIO DA ECONOMIA	Banco			
ENTRECAMPUS		67	COSEC	Serviços			
ENTRECAMPUS		68	EMBAIXADA ANGOLA	Serviços			
ENTRECAMPUS		69	REMAX	Serviços			
ENTRECAMPUS		70	IBPI	Imobiliária			
ENTRECAMPUS		71	REPUBICA MODA	Banco			
ENTRECAMPUS		72	ACP	Pronto Vestir			
ENTRECAMPUS		73	SEDE EMPRESAS/EMBOPAR E APAN	Serviços			
ENTRECAMPUS		74	REPUBICA DOCE	Serviços			
ENTRECAMPUS		75	CP CARGA	Pastelaria			
ENTRECAMPUS		76	REAL NEPAL	Serviços			
ENTRECAMPUS		77	AGUAS PORTUGAL	Restauração			
ENTRECAMPUS		78	FARMACIA REPUBLICA	Serviços			
ENTRECAMPUS		79	AUTORIDADE SUPERVISAO SEGUROS FUNDOS E PENSÕES	Saúde			
ENTRECAMPUS		80	SAUDE MULTIPLO M3L, CONSULTORIO LUIZ FARO	Serviços			
ENTRECAMPUS		81	EDP SAVIDA	Saúde			
ENTRECAMPUS	RUA ENTRECAMPUS	82	SEGURANCA SOCIAL	Serviços			
ENTRECAMPUS		83	GRAFINA	Serviços			
ENTRECAMPUS		84	ASSOCIACAO ARTESAO	Pastelaria			
ENTRECAMPUS		85	GI	Serviços			
ENTRECAMPUS		86	FRUTARIA	Cabeleireiro			
ENTRECAMPUS		87	VAIDUTO ENTRECAMPUS	Retalho			
ENTRECAMPUS		88	OURO INVESTE	Pastelaria			
ENTRECAMPUS		89	XALTU BAZAR	Serviços			
ENTRECAMPUS		90	FLY	Bazar			
ENTRECAMPUS		91	SALAO MONUMENTAL	Cabeleireiro			
ENTRECAMPUS		92	CAFETARIA PEROLA	Cabeleireiro			
ENTRECAMPUS		93	IDEAL	Cafeteria			
ENTRECAMPUS		94	IFRESCOS	Cafeteria			
ENTRECAMPUS		95	FUNDACAO PT	Retalho			
ENTRECAMPUS	RUA VISCONDE SEABRA	96	AGLA	Serviços			
ENTRECAMPUS		97	VISCONDE SEABRA	Pastelaria			
ENTRECAMPUS		98	DOCE SABOR	Pastelaria			
ENTRECAMPUS		99	OFICENA QUEIROS	Pastelaria			
ENTRECAMPUS		100	SHUI JING GONG	Oficina Automóvel			
ENTRECAMPUS		101	WASCHITON	Restauração			
ENTRECAMPUS	CAMPO PEQUENO	102	PADARIA PORTUGUESA	Pastelaria			
ENTRECAMPUS		103	KIDS STORE	Pronto Vestir			

Quadro 41 Total da atividades na área envolvente da Interface de Entrecampus



Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1
calçadas acesso a mobilidade reduzida	2
Total Max (3 Pontos)	3
Passadeiras seguras(bem sinalizadas)	1
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	2
Total Max (3 Pontos)	3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	4
Total Max (4 Pontos)	4
Ruas com abrigo a pedestres	2
Total Max (3 Pontos)	3
Total Acumulado	12
Princípio 2	
Existência de ciclovias	3
Total Max (3 Pontos)	3
Estacionamento para Bicicletas	1
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	4
Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	6
Total Max (10 Pontos)	6
Total Acumulado	6
Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	3
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	7
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10
Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	4
Total Max (6 Pontos)	6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	3
Total Max (6 Pontos)	6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	3
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	10

Princípio 3	
Comprimento das ruas	2
Total Max (5 Pontos)	5
Conectividade e prioridades de Circulação	4
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	6
Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	8
Total Max (10 Pontos)	10
Comercio destinado ao Retalho	3
Total Max (5 Pontos)	5
Total Acumulado	11
Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	8
Total Max (8 Pontos)	8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	3
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	11
Padrão TOD	
Total Acumulado	70
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 42 Qualificação da área envolvente da Interface de Entrecampos

Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte)	3
Total Max (4Pontos)	4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	3
Total Max (4 Pontos)	4
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	2
Total Max (4 Pontos)	4
Total Acumulado	8
Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao Interface	2
Total Max (2 Pontos)	2
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas	2
Total Max (2 Pontos)	2
Estacionamento próprio para Bicicletas	2
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	6
Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	10
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10
Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	6
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	6
Princípio 8	
Estacionamento no Interface	2
Total Max (6 Pontos)	6
Área destinada ao estacionamento	1
Total Max (3 Pontos)	3
Segurança no Estacionamento	2
Total Max (5 Pontos)	5
Rácio de Lugares de Estacionamento com lojas de Comercio e Serviços de Apoio ao Transporte	1
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	6

Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	4
Total Max (5 Pontos)	5
Ligação dos Corredores as Plataformas	8
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	12
Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	6
Total Max (8 Pontos)	8
Existencia de Comercio e a Variadade do Tipo de Comercio	4
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	10
Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	15
Total Max (15 Pontos)	15
Total Acumulado	15
Padrão TOD	
Total Acumulado	73
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 43 Qualificação do Interior da Interface de Entrecampos

## 6.11. Interface do Marquês de Pombal

INTERIOR DO INTERFACE			
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA
MARQUES DE POMBAL	1	FRUTARIA ESSENCIAL	Frutaria
MARQUES DE POMBAL	2	BUONDI	Cafetaria
MARQUES DE POMBAL	3	SICAL	Cafetaria
MARQUES DE POMBAL	4	SELMA	Pronto Vestir
MARQUES DE POMBAL	5	ARTHUR	Papelaria/Tabacaria
MARQUES DE POMBAL	6	CORREIO DA MANHA	Serviços
MARQUES DE POMBAL	7	ESPACO CLIENTE METROPOLITANO LISBOA	Serviços
MARQUES DE POMBAL	8	MISS BAG	Pronto Vestir
MARQUES DE POMBAL	9	KODAK	Fotografo
MARQUES DE POMBAL	10	KOOL KIDS	Pronto Vestir
MARQUES DE POMBAL	11	CHARME	Pronto Vestir
MARQUES DE POMBAL	12	SANDDORNS	Bijutaria
MARQUES DE POMBAL	13	ENXUVALINHO	Pronto Vestir
TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%	
Frutaria	1	7,69	
Cafetaria	2	15,38	
Pronto Vestir	5	38,46	
Papelaria/Tabacaria	1	7,69	
Serviços	2	15,38	
Fotografo	1	7,69	
Bijutaria	1	7,69	
TOTAL	13	100,00	

Quadro 44 Total da  
atividades no interior da  
Interface de Marques de  
Pombal



ENVOLVENTE DO INTERFECE				
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA
MARQUES DE POMBAL		1	FELIX GARDEN	Hotelaria
MARQUES DE POMBAL		2	GRUPO A SILVA E SILVA	Serviços
MARQUES DE POMBAL		3	RELICARIO	Restauração
MARQUES DE POMBAL		4	LORDE	Cabeleireiro
MARQUES DE POMBAL	RUA CASTILHO	5	VC	Pronto Vestir
MARQUES DE POMBAL		6	QUIOSQUE ADALBERTO	Papelaria/Tabacaria
MARQUES DE POMBAL		7	WEILL	Pronto Vestir
MARQUES DE POMBAL		8	HOTEL DIPLOMATICO	Hotelaria
MARQUES DE POMBAL		9	HERTZ	Serviços
MARQUES DE POMBAL		10	MAPFRE	Serviços
MARQUES DE POMBAL		11	EDIFICIO CASTILHO	Centro Comercial
MARQUES DE POMBAL		12	EDIFICIO DE SERVICOS MULTIPLOS	Serviços
MARQUES DE POMBAL		13	CGD	Banco
MARQUES DE POMBAL		14	HOTEL NACIONAL	Hotelaria
MARQUES DE POMBAL		15	SANTANDER	Banco
MARQUES DE POMBAL	RUA MOUSINHO DA SILVEIRA	16	VER EDIFICII HAITONG	Banco
MARQUES DE POMBAL		17	MINISTERII DA JUSTICA	Serviços
MARQUES DE POMBAL		18	NOVO BANCO	Banco
MARQUES DE POMBAL		19	CLINICAS SMAS	Saúde
MARQUES DE POMBAL	RUA ALEXANDRE HERCULANO	20	DUPLEX	Tipografia
MARQUES DE POMBAL		21	FARMACIA PORTUGUESAS	Saúde
MARQUES DE POMBAL		22	NOVO LEBLON	Restauração
MARQUES DE POMBAL	RUA DUQUE PALMELA	23	GENERALLI	Serviços
MARQUES DE POMBAL		24	ASD	Saúde
MARQUES DE POMBAL		25	HOTEL TURIM	Hotelaria
MARQUES DE POMBAL		26	EDIFICIO SERVICOS MULTIPLOS	Serviços
MARQUES DE POMBAL		27	HOTEL FLORIDA	Hotelaria
MARQUES DE POMBAL	RUA ALEXANDRE HERCULANO	28	SANTA CASA SAUDE	Saúde
MARQUES DE POMBAL		29	QUISQUE FERREIRA	Papelaria/Tabacaria
MARQUES DE POMBAL	AVENIDA DA LIBERDADE	30	HOTEL MARQUES DE POMBAL	Hotelaria
MARQUES DE POMBAL		31	BANCO BIC	Banco
MARQUES DE POMBAL		32	CGD	Banco
MARQUES DE POMBAL		33	BANCO MILLENNIUM	Banco
MARQUES DE POMBAL		34	DIARIO NOTICIAS	Serviços
MARQUES DE POMBAL		35	TRANQUILIDADE	Serviços
MARQUES DE POMBAL		36	RESTAURANTE MARQUES DE POMBAL	Restauração
MARQUES DE POMBAL		37	AVENIDA 23	Serviços
MARQUES DE POMBAL		38	MARIA RINALDI	Pronto Vestir
MARQUES DE POMBAL		39	TRUT TRUSSARDI	Pronto Vestir
MARQUES DE POMBAL		40	HOTEL LIBERDADE	Hotelaria
MARQUES DE POMBAL	RUA ALAXANDRE HERCULANO	41	QUIOSQUE FARIM	Papelaria/Tabacaria
MARQUES DE POMBAL	RUA RODRIGUES SAMPAIO	42	LANTERNA DE OURO	Cafeteria
MARQUES DE POMBAL		43	HORIZON	Telecomunicações
MARQUES DE POMBAL		44	EDIFICIOS SERVICOS MULTIPLOS	Serviços
MARQUES DE POMBAL		45	HOTEL EXCELCIOR	Hotelaria
MARQUES DE POMBAL		46	MARIA CAFE	Cafeteria
MARQUES DE POMBAL	AVENIDA DUQUE DE LOULE	47	LOJA TAP	Serviços
MARQUES DE POMBAL		48	QUISQUE ANTONIO	Papelaria/Tabacaria
MARQUES DE POMBAL		49	QUISQUE ANTONIO	Papelaria/Tabacaria
MARQUES DE POMBAL		50	EDP	Serviços
MARQUES DE POMBAL	RUA CAMILO CASTELO BRANCO	51	PATELARIA BALCAO DO MARQUES	Pastelaria
MARQUES DE POMBAL		52	QUIOSQUE PEDRO	Papelaria/Tabacaria
MARQUES DE POMBAL	VER RUA EM DIRECAO SALDANHA	53	BPI	Banco
MARQUES DE POMBAL		54	BURGUER KING	Restauração
MARQUES DE POMBAL		55	LIBERTY SEGUROS	Serviços
MARQUES DE POMBAL		56	FOOD MARQUET	Retalho
MARQUES DE POMBAL		57	SANA USBOA	Hotelaria
MARQUES DE POMBAL		58	HOTEL EDUARDO VII	Hotelaria
MARQUES DE POMBAL		59	DI CASA	Restauração
MARQUES DE POMBAL		60	O CARDO	Restauração
MARQUES DE POMBAL		61	CORINGA	Restauração
MARQUES DE POMBAL	PRACA MARQUES POMBAL	62	BARCLAYS	Banco
MARQUES DE POMBAL		63	NOVO BANCO	Banco
MARQUES DE POMBAL		64	BANCO DO BRASIL	Banco
MARQUES DE POMBAL		65	HOTEL FENIX	Hotelaria
MARQUES DE POMBAL		66	SANTANDER	Banco
MARQUES DE POMBAL		67	MONTEPIO	Banco
TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%		
Banco	13	19,40		
Cabeleireiro	1	1,49		
Cafeteria	2	2,99		
Centro Comercial	1	1,49		
Hotelaria	11	16,42		
Papelaria/Tabacaria	6	8,96		
Pastelaria	1	1,49		
Pronto Vestir	2	2,99		
Restauração	9	13,43		
Retalho	1	1,49		
Saúde	4	5,97		
Serviços	14	20,90		
Telecomunicações	1	1,49		
Tipografia	1	1,49		
TOTAL	67	100,00		

Quadro 45 Total da atividades na área envolvente da Interface de Marques de Pombal

Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1,5
calçadas acesso a mobilidade reduzida	1,5
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Passadeiras seguras(bem sinalizadas)	2
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	1
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	4
<b>Total Max (4 Pontos)</b>	<b>4</b>
Ruas com abrigo a pedestres	2
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>12</b>
Princípio 2	
Existência de ciclovias	3
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Estacionamento para Bicicletas	0
<b>Total Max (2 Pontos)</b>	<b>2</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>3</b>
Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	8
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>8</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>8</b>
Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	3
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	7
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>10</b>
Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	4
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	1
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	3
<b>Total Max (7 Pontos)</b>	<b>7</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>8</b>

Princípio 3	
Comprimento das ruas	3
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
Conectividade e prioridades de Circulação	4
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>7</b>
Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	7
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
Comercio destinado ao Retalho	2
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>9</b>

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	6
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	4
<b>Total Max (7 Pontos)</b>	<b>7</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>10</b>

Padrão TOD	
<b>Total Acumulado</b>	<b>67</b>
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

*Quadro 46 Qualificação da área envolvente da Interface de Marquês de Pombal*

Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte	4
<b>Total Max (4Pontos)</b>	<b>4</b>
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	4
<b>Total Max (4 Pontos)</b>	<b>4</b>
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	4
<b>Total Max (4 Pontos)</b>	<b>4</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>12</b>
Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao interface	2
<b>Total Max (2 Pontos)</b>	<b>2</b>
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas	2
<b>Total Max (2 Pontos)</b>	<b>2</b>
Estacionamento próprio para Bicicletas	0
<b>Total Max (2 Pontos)</b>	<b>2</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>4</b>
Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	7
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>7</b>
Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	10
<b>Total Max (10 Pontos)</b>	<b>10</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>10</b>
Princípio 8	
Estacionamento no Interface	0
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
Área destinada ao estacionamento	0
<b>Total Max (3 Pontos)</b>	<b>3</b>
Segurança no Estacionamento	0
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
Rácio de Lugares de Estacionamento com Lojas de Comercio e Serviços de Apoio ao Transporte	0
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>0</b>

Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	5
<b>Total Max (5 Pontos)</b>	<b>5</b>
Ligação dos Corredores as Plataformas	3
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>13</b>

Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	8
<b>Total Max (8 Pontos)</b>	<b>8</b>
Existencia de Comercio e a Variadade do Tipo de Comercio	3
<b>Total Max (6 Pontos)</b>	<b>6</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>11</b>

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	10
<b>Total Max (15 Pontos)</b>	<b>15</b>
<b>Total Acumulado</b>	<b>10</b>

Padrão TOD	
<b>Total Acumulado</b>	<b>67</b>
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

*Quadro 47 Qualificação do Interior da Interface de Marquês de Pombal*



## 6.12. Interface da Gare do Oriente

INTERIOR DO INTERFACE				TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA			
Oriente	1	CGD	Banco	Banco	4	9,09
Oriente	2	Novo Banco	Banco	Bijutaria	6	13,64
Oriente	3	Renauto	Serviços	Cabeleireiro	1	2,27
Oriente	4	Unicambio	Câmbios	Cafetaria	3	6,82
Oriente	5	Museu no Prato	Restauração	Câmbios	2	4,55
Oriente	6	Expresso Oriente	Restauração	Centro Analises Clinicas	1	2,27
Oriente	7	Desejo Pronto	Pastelaria	Frutaria	1	2,27
Oriente	8	Coala Bingo	Sala do Jogos	Lavandaria	1	2,27
Oriente	9	Segrafedo	Cafetaria	Livraria	1	2,27
Oriente	10	printpoint	Tipografia	Loja Animais	1	2,27
Oriente	11	Farmácia Oriente	Saúde	Loja Brinquedos	1	2,27
Oriente	12	Millennium	Banco	Papelaria/Tabacaria	2	4,55
Oriente	13	To Rafa	Papelaria/Tabacaria	Pastelaria	3	6,82
Oriente	14	Tangerina	Retalho	Pronto Vestir	1	2,27
Oriente	15	CTT	Serviços	Restauração	7	15,91
Oriente	16	JMB	Cafetaria	Retalho	1	2,27
Oriente	17	Feira do Livro	Livraria	Sala do Jogos	1	2,27
Oriente	18	The Phone House	Telecomunicações	Sapataria	2	4,55
Oriente	19	Frutaria Essencial	Frutaria	Tabacaria	1	2,27
Oriente	20	Belicíssima	Bijutaria	Telecomunicações	3	6,82
Oriente	21	Anacleto	Bijutaria	Tipografia	1	2,27
Oriente	22	Cláudia Isabel	Bijutaria	TOTAL	44	100,00
Oriente	23	Fabiana	Bijutaria			
Oriente	24	Cortcose	Lavandaria			
Oriente	25	Nutriplace	Saúde			
Oriente	26	Kit	Loja Brinquedos			
Oriente	27	Instituto Medico	Saúde			
Oriente	28	Foreva	Sapataria			
Oriente	29	Banco Brasil	Banco			
Oriente	30	Portela Cafés	Cafetaria			
Oriente	31	Subway	Restauração			
Oriente	32	Bifanas Betinho	Restauração			
Oriente	33	Betinho	Restauração			
Oriente	34	MundiTransfere	Câmbios			
Oriente	35	Worten Mobile	Telecomunicações			
Oriente	36	Funny	Pronto Vestir			
Oriente	37	Da Gare	Restauração			
Oriente	38	Le Talon	Papelaria/Tabacaria			
Oriente	39	Nos	Serviços			
Oriente	40	Labco	Centro Analises Clinicas			
Oriente	41	Footsport	Sapataria			
Oriente	42	Cigarros elect	Tabacaria			
Oriente	43	Filomena	Bijutaria			
Oriente	44	Paulo	Bijutaria			
Oriente	45	Smart Connection	Telecomunicações			
Oriente	46	Azeitão	Pastelaria			
Oriente	47	Ponto Esbelto	Cabeleireiro			
Oriente	48	Ornimundo	Loja Animais			
Oriente	49	Hot Dog	Restauração			
Oriente	50	Gare Sabores	Pastelaria			

Quadro 48 Total da atividades no interior da Interface da Gare do Oriente

ENVOLVENTE DO INTERFECE				TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA	Banco	7	20,00
Oriente	1	Pavilhao Atlantico	Sala de Espetaculos	Bomba Gasolina	1	2,86
Oriente	2	Ciencia Viva	Museu	Cabeleireiro	1	2,86
Oriente	3	FIL	Museu	Cambios	1	2,86
Oriente	4	Vasco Gama	Centro Comercial	Centro Comercial	1	2,86
Oriente	5	Vodafone	Telecomunicacoes	Hotelaria	5	14,29
Oriente	6	Tivoli	Hotelaria	Imobiliaria	1	2,86
Oriente	7	Barclays	Banco	Liveraria	1	2,86
Oriente	8	Rio Chic	Imobiliaria	Mobiliario	1	2,86
Oriente	9	Montepio	Banco	Museu	2	5,71
Oriente	10	Novos Cambios	Cambios	Ourivesaria	1	2,86
Oriente	11	Casino Lisboa	Sala de Jogos	Restauracao	5	14,29
Oriente	12	Nova Base	Servicos	Sala de Espetaculos	1	2,86
Oriente	13	Olissippon oriente	Hotelaria	Sala de Jogos	1	2,86
Oriente	14	Lexus	Comercio Automovel	Saude	1	2,86
Oriente	15	BPI	Banco	Telecomunicacoes	1	2,86
Oriente	16	Springwater	Hotelaria	Servicos	4	11,43
Oriente	17	Edificio Indico	Servicos	TOTAL	35	100,00
Oriente	18	Clinica Lusiadas	Saude			
Oriente	19	Hotel Trip Oriente	Hotelaria			
Oriente	20	Colchoes net	Mobiliario			
Oriente	21	BIG	Banco			
Oriente	22	Dora	Ourivesaria			
Oriente	23	One	Cabeleireiro			
Oriente	24	Food Market	Restauracao			
Oriente	25	Telepizza	Restauracao			
Oriente	26	Numur	Restauracao			
Oriente	27	DAvis	Restauracao			
Oriente	28	Almeida	Liveraria			
Oriente	29	BBVA	Banco			
Oriente	30	Deutsche Bank	Banco			
Oriente	31	El Corte Ingles Viagens	Servicos			
Oriente	32	Viagens Abreu	Servicos			
Oriente	33	Banco Popular	Banco			
Oriente	34	Sushi Toyko	Restauracao			
Oriente	35	Galp	Bomba Gasolina			

Quadro 50 Total da atividades na área envolvente da Interface da Gare do Oriente



Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1,5
calçadas acesso a mobilidade reduzida	1,5
Total Max (3 Pontos)	3
Passadeiras seguras (bem sinalizadas)	1,5
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	1,5
Total Max (3 Pontos)	3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	4
Total Max (4 Pontos)	4
Ruas com abrigo a pedestres	2
Total Max (3 Pontos)	3
Total Acumulado	12
Princípio 2	
Existência de ciclovias	3
Total Max (3 Pontos)	3
Estacionamento para Bicicletas	2
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	5

Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	10
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10

Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	4
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	6
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10

Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	6
Total Max (6 Pontos)	6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	6
Total Max (6 Pontos)	6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	4
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	16

Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte	4
Total Max (4Pontos)	4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	4
Total Max (4 Pontos)	4
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	4
Total Max (4 Pontos)	4
Total Acumulado	12

Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao interface	2
Total Max (2 Pontos)	2
Transportes que permitem o acesso a Bicletas	2
Total Max (2 Pontos)	2
Estacionamento próprio para Bicletas	2
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	6

Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	10
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10

Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	10
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10

Princípio 8	
Estacionamento no Interface	5
Total Max (6 Pontos)	6
Área destinada ao estacionamento	3
Total Max (3 Pontos)	3
Segurança no Estacionamento	4
Total Max (5 Pontos)	5
Rácio de Lugares de Estacionamento com lojas de Comercio e Serviços de Apoio ao Transporte	3
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	15

Princípio 3	
Comprimento das ruas	3
Total Max (5 Pontos)	5
Conectividade e prioridades de Circulação	6
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	9

Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	7
Total Max (10 Pontos)	10
Comercio destinado ao Retalho	3
Total Max (5 Pontos)	5
Total Acumulado	10

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	8
Total Max (8 Pontos)	8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	7
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	15

Padrão TOD	
Total Acumulado	87
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 51 Qualificação da área envolvente da Interface da Gare do Oriente

Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	5
Total Max (5 Pontos)	5
Ligação dos Corredores as Plataformas	6
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	11

Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	6
Total Max (8 Pontos)	8
Existencia de Comercio e a Variadade do Tipo de Comercio	6
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	12

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	15
Total Max (15 Pontos)	15
Total Acumulado	15

Padrão TOD	
Total Acumulado	91
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 52 Qualificação do Interior da Interface da Gare do Oriente

## 6.13. Interface da Pontinha

ENVOLVENTE DO INTERFECE					TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA			
Pontinha	Rua José Saramago	1	Torrebel	Centro Comercial	Ferragens	1	2,50
Pontinha	Rua José Farinha	2	Landeiro Pires	Ferragens	Imobiliária	1	2,50
Pontinha		3	Espaço Vida	Saúde	Pastelaria	1	2,50
Pontinha		4	Aqui Somos Felizes	Serviços	Retalho	6	15,00
Pontinha		5	Lidl	Retalho	Saúde	6	15,00
Pontinha		6	Fisiglobo	Saúde	Serviços	12	30,00
Pontinha		7	Farmácia Carnide	Saúde	CABELEIREIRO	2	5
Pontinha		8	Abaixo Zero	Pastelaria	BANCO	1	2,5
Pontinha	Estrada Correia	9	Garagem CARRIS	Serviços	FARMACIA	1	2,5
Pontinha		10	Universidade Europeia	Serviços	CAFETARIA	4	10
Pontinha		11	Segurança Social	Serviços	SAPATARIA	1	2,5
Pontinha	Estrada Pontinha	12	Metropolitano Lisboa Sede	Serviços	MOBILIARIO	1	2,5
Pontinha		13	Esquadra GNR	Serviços	RESTAURAÇÃO	1	2,5
Pontinha	AVENIDA 25 DE ABRIL	14	FLORISTA	Serviços	TOTAL	40	100,00
Pontinha		15	OCULISTA DO LUMIAR	Serviços			
Pontinha		16	CABELEIREIRO EUNICE	CABELEIREIRO			
Pontinha		17	REMAX	Serviços			
Pontinha		18	NOVO BANCO	BANCO			
Pontinha		19	FARMACIA SAUDE	FARMACIA			
Pontinha		20	MARQUES	CAFETARIA			
Pontinha		21	PASTELARIA RUI	CAFETARIA			
Pontinha	AVENIDA BOMBEIROS VOLUNTARIOS	22	CLINICA DENTARIA	Saúde			
Pontinha		23	LOJA DE ANIMAIS	Serviços			
Pontinha		24	SUPERMERCADO AFRICANO	Retalho			
Pontinha		25	NO GLU	CABELEIREIRO			
Pontinha		26	CAÇADO BEIRÃO	SAPATARIA			
Pontinha		27	MINAMÓVEIS	MOBILIARIO			
Pontinha		28	VIDISCO	Serviços			
Pontinha		29	ESCOLA DE CONDUÇÃO	Serviços			
Pontinha		30	MARIA TRADIÇÃO	CAFETARIA			
Pontinha		31	O TACHO	RESTAURAÇÃO			
Pontinha		32	O DESEJO	CAFETARIA			
Pontinha		33	FRUTARIA SILVINO	Retalho			

Quadro 53 Total da atividades na área envolvente da Interface da Pontinha

Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1
calçadas acesso a mobilidade reduzida	0
Total Max (3 Pontos)	3
Passadeiras seguras(bem sinalizadas)	1
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	0
Total Max (3 Pontos)	3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	1
Total Max (4 Pontos)	4
Ruas com abrigo a pedestres	0
Total Max (3 Pontos)	3
Total Acumulado	3
Princípio 2	
Existência de ciclovias	3
Total Max (3 Pontos)	3
Estacionamento para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	3
Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	9
Total Max (10 Pontos)	9
Total Acumulado	9
Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	8
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	2
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10
Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	2
Total Max (6 Pontos)	6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	3
Total Max (6 Pontos)	6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	2
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	7

Princípio 3	
Comprimento das ruas	1
Total Max (5 Pontos)	5
Conectividade e prioridades de Circulação	3
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	4
Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	5
Total Max (10 Pontos)	10
Comercio destinado ao Retalho	3
Total Max (5 Pontos)	5
Total Acumulado	8
Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	5
Total Max (8 Pontos)	8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	3
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	8
Padrão TOD	
Total Acumulado	52
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 54 Qualificação da área envolvente da Interface da Pontinha



Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte)	3
Total Max (4Pontos)	4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	3
Total Max (4 Pontos)	4
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	1
Total Max (4 Pontos)	4
Total Acumulado	7
Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao Interface	2
Total Max (2 Pontos)	2
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas	1
Total Max (2 Pontos)	2
Estacionamento próprio para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	3
Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	5
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	5
Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	0
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	0
Princípio 8	
Estacionamento no Interface	4
Total Max (6 Pontos)	6
Área destinada ao estacionamento	3
Total Max (3 Pontos)	3
Segurança no Estacionamento	0
Total Max (5 Pontos)	5
Rácio de Lugares de Estacionamento com lojas de Comércio e Serviços de Apoio ao Transporte	0
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	7
Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	5
Total Max (5 Pontos)	5
Ligação dos Corredores as Plataformas	6
Total Max (6 Pontos)	8
Total Acumulado	11
Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	6
Total Max (6 Pontos)	8
Existência de Comércio e a Variadade do Tipo de Comércio	0
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	6
Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	7
Total Max (15 Pontos)	15
Total Acumulado	7
Padrão TOD	
Total Acumulado	46
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 55 Qualificação do Interior da Interface da Gare do Oriente

## 6.14. Interface da Praça do Comércio

INTERIOR DO INTERFACE			
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA
PRACA COMERCIO	1	B	Pronto Vestir
PRACA COMERCIO	2	PAO QUENTE	Padaria
PRACA COMERCIO	3	walfaria	cafetaria
PRACA COMERCIO	4	quiosque silva	tabacaria/papelaria
PRACA COMERCIO	5	quiosque silva	tabacaria/papelaria
PRACA COMERCIO	6	shop cafe	cafetaria
TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%	
Pronto Vestir	1	7,69	
Padaria	1	7,69	
cafetaria	2	15,38	
tabacaria/papelaria	2	15,38	
TOTAL	6	46,15	

Quadro 56 Total da atividades no interior da Interface da Praça do Comércio

ENVOLVENTE DO INTERFECE					TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA			
PRACA COMERCIO	rua da alfandega	1	adea do atum	Restauração	Banco	5	4,67
PRACA COMERCIO		2	fundação José saramago	Restauração	Bazar	12	11,21
PRACA COMERCIO		3	pastelaria do mar	Museu	Cabeleireiro	2	1,87
PRACA COMERCIO		4	taberna moderna	Pastelaria	Cafetaria	6	5,61
PRACA COMERCIO		5	loja convívio	Restauração	Drogaria	1	0,93
PRACA COMERCIO		6	mega grume	Bazar	Eletrrodomésticos	1	0,93
PRACA COMERCIO		7	gaucha	Restalho	Florista	1	0,93
PRACA COMERCIO		8	hua tali	Restauração	Hotelaria	3	2,80
PRACA COMERCIO		9	sílvia Feijó	Restauração	Museu	2	1,87
PRACA COMERCIO		10	rainha d amelia	Restalho	Ourivesaria	2	1,87
PRACA COMERCIO		11	maria catita	Pastelaria	Papelaria	2	1,87
PRACA COMERCIO		12	st António churrasqueira	Restauração	Pastelaria	3	2,80
PRACA COMERCIO		13	portela	Restauração	Penhore	1	0,93
PRACA COMERCIO		14	estrela do Minho	Restauração	Pronto vestir	5	4,67
PRACA COMERCIO		15	tabuas	Cafetaria	Restauração	36	33,64
PRACA COMERCIO		16	conserveira de lisboa	Restauração	Retalho	6	5,61
PRACA COMERCIO	rua do comercio	17	pombalina	Restalho	Retrosaria	7	6,54
PRACA COMERCIO		18	João conde	Cafetaria	Sapataria	1	0,93
PRACA COMERCIO		19	Istambul	Ourivesaria	Saúde	3	2,80
PRACA COMERCIO		20	d Aquino	Restauração	Serviços	8	7,48
PRACA COMERCIO		21	Turim	Pronto vestir	TOTAL	107	100,00
PRACA COMERCIO		22	loja portuguesa	Restauração			
PRACA COMERCIO		23	tapas&friends vicci	Papelaria			
PRACA COMERCIO		24	autoridade tributaria aduaneira	Hotelaria			
PRACA COMERCIO		25	banco popular	Serviços			
PRACA COMERCIO		26	BPI	Banco			
PRACA COMERCIO		27	banco novo	Banco			
PRACA COMERCIO	praça do comercio	28	yellow bus	Banco			
PRACA COMERCIO		29	bar aura	Serviços			
PRACA COMERCIO		30	ministério da agricultura e mar	Restauração			
PRACA COMERCIO		31	chefe cordeiro	Serviços			
PRACA COMERCIO		32	ministério da defesa	Restauração			
PRACA COMERCIO		33	populi	Serviços			
PRACA COMERCIO		34	lisboa store center	Restauração			
PRACA COMERCIO		35	nosolo itália	Bazar			
PRACA COMERCIO		36	ministério	Restauração			
PRACA COMERCIO		37	CGD	Restauração			
PRACA COMERCIO		38	florista Adelaide	Banco			
PRACA COMERCIO		39	ministério admiração interna	Florista			
PRACA COMERCIO		40	museu da cerveja	Serviços			
PRACA COMERCIO		41	martinho da arcada	Restauração			
PRACA COMERCIO	rua da alfandega	42	café central	Restauração			
PRACA COMERCIO		43	brunch café	Cafetaria			
PRACA COMERCIO		44	hamburgueria gourmet	Cafetaria			
PRACA COMERCIO		45	sol e mar	Restauração			
PRACA COMERCIO	rua da madalena	46	clinica d pedro IV	Cafetaria			
PRACA COMERCIO		47	farmácia portuguesa	Saúde			
PRACA COMERCIO		48	prima pasta	Saúde			
PRACA COMERCIO		49	nndruyers	Restauração			
PRACA COMERCIO		50	sopinhas	Penhore			
PRACA COMERCIO		51	be happy	Restauração			
PRACA COMERCIO		52	brave	Bazar			
PRACA COMERCIO		53	lisbon walker	Pronto vestir			
PRACA COMERCIO		54	armin supermercado	Pronto vestir			
PRACA COMERCIO		55	espirito nativo	Retalho			
PRACA COMERCIO		56	sealuz	Pronto vestir			
PRACA COMERCIO	rua conceição	57	cabeleireiro homens	Drogaria			
PRACA COMERCIO		58	arfy store	Cabeleireiro			
PRACA COMERCIO		59	d Dinis	Bazar			
PRACA COMERCIO		60	queijaria nacional	Restauração			
PRACA COMERCIO		61	estrela da baixa	Restauração			
PRACA COMERCIO		62	napoleão	Restauração			
PRACA COMERCIO		63	António pereira	Restauração			
PRACA COMERCIO		64	i tour	Serviços			
PRACA COMERCIO		65	esperança	Restauração			
PRACA COMERCIO		66	retrosaria Lara	Restauração			
PRACA COMERCIO	Rua antonio sá	67	papelaria Vidal	Retrosaria			
PRACA COMERCIO		68	novas coisas boas	Papelaria			
PRACA COMERCIO		69	fi	Restauração			
PRACA COMERCIO		70	paco real	Eletrrodomésticos			
PRACA COMERCIO		71	by local	Pastelaria			
PRACA COMERCIO		72	muamed store	Bazar			
PRACA COMERCIO		73	Alexandre bento	Bazar			
PRACA COMERCIO		74	nardo	Retrosaria			
PRACA COMERCIO		75	Millennium	Retrosaria			
PRACA COMERCIO		76	retrosaria maria	Banco			
PRACA COMERCIO		77	retrosaria Adelaide	Retrosaria			
PRACA COMERCIO		78	retrosaria clara	Retrosaria			
PRACA COMERCIO	rua da prata	79	ginga	Cafetaria			
PRACA COMERCIO		80	joias Portugal	Ourivesaria			
PRACA COMERCIO		81	loja souvenir	Bazar			
PRACA COMERCIO		82	mude	Museu			
PRACA COMERCIO		83	esquadra policia	Serviços			
PRACA COMERCIO		84	cervejaria caracol	Restauração			
PRACA COMERCIO		85	capicua	Pronto vestir			
PRACA COMERCIO	rua são Julião	86	yes lisboa hostel	Hotelaria			
PRACA COMERCIO		87	cofre verde	Restauração			
PRACA COMERCIO		88	ali hamfad	Bazar			
PRACA COMERCIO		89	espaço acores	Bazar			
PRACA COMERCIO		90	lisboa vintage	Bazar			
PRACA COMERCIO		91	alfazema lisboa	Saúde			
PRACA COMERCIO		92	farnel	Restauração			
PRACA COMERCIO		93	charcutaria portuguesa	Restalho			
PRACA COMERCIO	rua dos fanqueiros	94	bhuda india	Restauração			
PRACA COMERCIO		95	loja portuguesa baixa	Bazar			
PRACA COMERCIO		96	ilga	Serviços			
PRACA COMERCIO		97	minimercado Artur	Restalho			
PRACA COMERCIO		98	Chu li	Bazar			
PRACA COMERCIO		99	José ribeiro tavares	Retrosaria			
PRACA COMERCIO		100	monte branco	Pronto vestir			
PRACA COMERCIO	travessa almargem	101	duetos da se	Restauração			
PRACA COMERCIO	cruzes da se	102	caso serio	Restauração			
PRACA COMERCIO		103	cruzes credo	Restauração			
PRACA COMERCIO	rua da padaria	104	cabeleireiro António	Cabeleireiro			
PRACA COMERCIO		105	ameri	Hotelaria			
PRACA COMERCIO			indian gate	Restauração			
PRACA COMERCIO			o castico	Restauração			

Quadro 11 Qualificação da área envolvente da Interface da Praça do Comércio



Princípio 1		
Calçadas sem buracos		1
calçadas acesso a mobilidade reduzida		1
Total Max (3 Pontos)		3
Passadeiras seguras(bem sinalizadas)		2
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida		1
Total Max (3 Pontos)		3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis		4
Total Max (4 Pontos)		4
Ruas com abrigo a pedestres		1
Total Max (3 Pontos)		3
Total Acumulado		10
Princípio 2		
Existência de ciclovias		3
Total Max (3 Pontos)		3
Estacionamento para Bicicletas		2
Total Max (2 Pontos)		2
Total Acumulado		5
Princípio 4		
Distância máxima a pé se inferior a 10 min		10
Total Max (10 Pontos)		10
Total Acumulado		10
Princípio 6		
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais		3
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio		7
Total Max (10 Pontos)		10
Total Acumulado		10
Princípio 8		
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo		4
Total Max (6 Pontos)		6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)		0
Total Max (6 Pontos)		6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Cicável		2
Total Max (7 Pontos)		7
Total Acumulado		6

Princípio 3		
Comprimento das ruas		3
Total Max (5 Pontos)		5
Conectividade e prioridades de Circulação		5
Total Max (8 Pontos)		8
Total Acumulado		8
Princípio 5		
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos		5
Total Max (10 Pontos)		10
Comercio destinado ao Retalho		2
Total Max (5 Pontos)		5
Total Acumulado		7
Princípio 7		
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte		8
Total Max (8 Pontos)		8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface		0
Total Max (7 Pontos)		7
Total Acumulado		8
Padrão TOD		
Total Acumulado		64
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)		
Padrão Prata (70 a 84 PTS)		
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)		

Quadro 12 Qualificação da área envolvente da Interface da Praça do Comercio

Princípio 1		
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte)		4
Total Max (4Pontos)		4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida		4
Total Max (4 Pontos)		4
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem		1
Total Max (4 Pontos)		4
Total Acumulado		9
Princípio 2		
Existência de ciclovias até ao Interface		0
Total Max (2 Pontos)		2
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas		2
Total Max (2 Pontos)		2
Estacionamento próprio para Bicicletas		0
Total Max (2 Pontos)		2
Total Acumulado		2
Princípio 4		
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)		7
Total Max (10 Pontos)		10
Total Acumulado		7
Princípio 6		
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços		10
Total Max (10 Pontos)		10
Total Acumulado		10
Princípio 8		
Estacionamento no Interface		0
Total Max (6 Pontos)		6
Área destinada ao estacionamento		0
Total Max (3 Pontos)		3
Segurança no Estacionamento		0
Total Max (5 Pontos)		5
Rácio de Lugares de Estacionamento com lojas de Comercio e Serviços de Apoio ao Transporte		0
Total Max (6 Pontos)		6
Total Acumulado		0

Princípio 3		
Comprimento dos Corredores		3
Total Max (5 Pontos)		5
Ligação dos Corredores as Plataformas		6
Total Max (8 Pontos)		8
Total Acumulado		9
Princípio 5		
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte		7
Total Max (8 Pontos)		8
Existencia de Comercio e a Variedade do Tipo de Comercio		2
Total Max (6 Pontos)		6
Total Acumulado		9
Princípio 7		
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte		12
Total Max (15 Pontos)		15
Total Acumulado		12
Padrão TOD		
Total Acumulado		58
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)		
Padrão Prata (70 a 84 PTS)		
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)		

Quadro 59 Qualificação do Interior da Interface da Praça do Comercio

## 6.15. Interface de Roma-Areeiro

INTERIOR DO INTERFACE			
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA
ROMA AREEIRO	1	MODAS MIKAIA	Pronto Vestir
ROMA AREEIRO	2	SICAL	Cafetaria
ROMA AREEIRO	3	PAPELARIA MARIA	Papelaria/Tabacaria
ROMA AREEIRO	4	ESTILO	Cabeleireiro
ROMA AREEIRO	5	RECORD/CM	Serviços
ROMA AREEIRO	6	RETROTELE	Telecomunicações
TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%	
Pronto Vestir	1	16,67	
Cafetaria	1	16,67	
Papelaria/Tabacaria	1	16,67	
Cabeleireiro	1	16,67	
Serviços	1	16,67	
Telecomunicações	1	16,67	
TOTAL	6	100,00	

Quadro 60 Total da atividades no interior da Interface de Roma-Areeiro



ENVOLVENTE DO INTERFECE						TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA				
ROMA AREEIRO	AVENIDA PADRE MANUEL NOBR	1	CARLOS NOBREGA	Banco		7	5,19	
ROMA AREEIRO		2	PAO MANTEIGA	Eletrrodomésticos	Bazar	1	0,74	
ROMA AREEIRO		3	MARIA MANHA	Cafeteria	Cabeleireiro	3	2,22	
ROMA AREEIRO		4	AMULTI	Serviços	Comercio Automóveis	4	2,96	
ROMA AREEIRO		5	AGOSTINA	Padaria	Drogaria	1	0,74	
ROMA AREEIRO		6	KEBAB	Restauração	Eletrrodomésticos	1	0,74	
ROMA AREEIRO		7	KICONSULTURIA	Serviços	Galeria de Arte	3	2,22	
ROMA AREEIRO		8	MITSUBICH	Comercio Automóveis	Hotelaria	2	1,48	
ROMA AREEIRO		9	SESIMBRENSSE	Restauração	Imobiliária	1	0,74	
ROMA AREEIRO		10	TALHO ORACIO	Retalho	Mobiliário	3	2,22	
ROMA AREEIRO		11	CENTRO COPIAS	Papelaria/Tabacaria	Oficina Automóveis	1	0,74	
ROMA AREEIRO		12	CARLOS ALVES	Drogaria	Ourivesaria	5	3,70	
ROMA AREEIRO		13	LOJA AFRICANA	Pronto Vestir	Padaria	4	2,96	
ROMA AREEIRO		14	PASTEIS AREEIRO	Pastelaria	Papelaria/Tabacaria	4	2,96	
ROMA AREEIRO		15	ELEGANTE	Retalho	Pastelaria	9	6,67	
ROMA AREEIRO		16	HIP ZONE	Bazar	Pronto Vestir	16	11,85	
ROMA AREEIRO		17	FRUTARIA CANDIDA	Retalho	Restauração	14	10,37	
ROMA AREEIRO		18	LOJA ORIENRE	Pronto Vestir	Retalho	10	7,41	
ROMA AREEIRO		19	HONDA KIA	Oficina Automóveis	Retrosaria	1	0,74	
ROMA AREEIRO		20	CHAVE D OURO	Pastelaria	Sapataria	4	2,96	
ROMA AREEIRO		21	FOME LEAO	Restauração	Saúde	8	5,93	
ROMA AREEIRO		22	BANCO POPULAR	Banco	Serviços	24	17,78	
ROMA AREEIRO		23	QUIOSQUE BUZIO	Papelaria/Tabacaria	Telecomunicações	1	0,74	
ROMA AREEIRO		24	FLORIDA	Pastelaria				
ROMA AREEIRO	AVENIDA MADRID	25	MINI PRECO	Retalho				
ROMA AREEIRO		26	GAES CENTRO AUDITIVO	Saúde				
ROMA AREEIRO		27	FARMACIAS PORTUGUESAS	Saúde				
ROMA AREEIRO		28	CUIDADENTE	Saúde				
ROMA AREEIRO		29	CONCEICAO	Sapataria				
ROMA AREEIRO		30	ESCOLA CONDUCAO POPULAR	Serviços				
ROMA AREEIRO		31	IMOBILIARIA HABITACAO	Serviços				
ROMA AREEIRO		32	MERCARIA LISBOA	Retalho				
ROMA AREEIRO		33	MARIA	Cabeleireiro				
ROMA AREEIRO		34	BARRETE VERDE	Restauração				
ROMA AREEIRO		35	ANTONIETA MINI MERCADO	Retalho				
ROMA AREEIRO		36	CHURRASQUEIRA AREEIRO	Restauração				
ROMA AREEIRO		37	PASTELARIA MADRID	Pastelaria				
ROMA AREEIRO		38	PADARIA ALVES	Padaria				
ROMA AREEIRO		39	MADRILENA	Cafeteria				
ROMA AREEIRO		40	CMZ	Serviços				
ROMA AREEIRO		41	FLORESTA MADRID	Restauração				
ROMA AREEIRO		42	ECOCACTUS	Serviços				
ROMA AREEIRO		43	VARELA BELAS ARTES	Galeria de Arte				
ROMA AREEIRO		44	ICLINIC	Saúde				
ROMA AREEIRO	AVENIDA DE ROMA	45	LYCAMOBILE	Telecomunicações				
ROMA AREEIRO		46	HOTEL ROME	Hotelaria				
ROMA AREEIRO		47	VITA ROMA	Pastelaria				
ROMA AREEIRO		48	MILLENNIUM	Banco				
ROMA AREEIRO		49	CITILHAO	Ourivesaria				
ROMA AREEIRO		50	ROMA	Restauração				
ROMA AREEIRO		51	PASTELARIA SILVIA	Pastelaria				
ROMA AREEIRO		52	GINASIO SUPERA	Serviços				
ROMA AREEIRO		53	DU PARELLI	Pronto Vestir				
ROMA AREEIRO		54	ROMA JOIAS	Ourivesaria				
ROMA AREEIRO		55	VIEGAS CASAS	Imobiliária				
ROMA AREEIRO		56	TERLAR	Mobiliário				
ROMA AREEIRO		57	COLCHAO NET	Mobiliário				
ROMA AREEIRO		58	A MONTRA	Pronto Vestir				
ROMA AREEIRO		59	LANIDOR	Pronto Vestir				
ROMA AREEIRO		60	SANTANDER	Banco				
ROMA AREEIRO		61	CASA CZAR	Mobiliário				
ROMA AREEIRO		62	FARMACIA PORTUGUESA	Saúde				
ROMA AREEIRO		63	SANTA CRUZ	Restauração				
ROMA AREEIRO		64	RITA SALAZAR	Pronto Vestir				
ROMA AREEIRO		65	PARAHOSTAM	Ourivesaria				
ROMA AREEIRO		66	QUIOSQUE JOKER	Papelaria/Tabacaria				
ROMA AREEIRO		67	ASSEMBLEIA MUNICIPAL LISBOA	Serviços				
ROMA AREEIRO		68	CASA CHOCOLATE	Cafeteria				
ROMA AREEIRO		69	AVENIDA 7	Pronto Vestir				
ROMA AREEIRO		70	ANGELOCOSTA	Ourivesaria				
ROMA AREEIRO	RUA VITOR HUGO	71	ARA	Sapataria				
ROMA AREEIRO		72	CAMEL	Pronto Vestir				
ROMA AREEIRO		73	DON LIMONE	Pronto Vestir				
ROMA AREEIRO		74	DI MARIAS	Pronto Vestir				
ROMA AREEIRO		75	GODIVA	Sapataria				
ROMA AREEIRO		76	FIOS TRICOTAR	Retrosaria				
ROMA AREEIRO		77	MODA ITALIANA	Pronto Vestir				
ROMA AREEIRO		78	CHURRASQUEIRA AREEIRO	Restauração				
ROMA AREEIRO		79	HARLEY DAYVISON	Comercio Automóveis				
ROMA AREEIRO		80	MINE MERCADO ADELAIDE	Retalho				
ROMA AREEIRO		81	SIMPORAL	Serviços				
ROMA AREEIRO		82	MINI MERCADO INACIO	Retalho				
ROMA AREEIRO		83	FIDELIDADE	Serviços				
ROMA AREEIRO	RUA AGOSTINHO LOURENCO	84	TRIUMPH	Comercio Automóveis				
ROMA AREEIRO		85	BOX 46	Pronto Vestir				
ROMA AREEIRO		86	MANUEL CACADOR	Restauração				
ROMA AREEIRO		87	SILVA JORNAIS	Papelaria/Tabacaria				
ROMA AREEIRO		88	PARAQUI	Cafeteria				
ROMA AREEIRO		89	TIPOGRAFIA OFFSET	Serviços				
ROMA AREEIRO		90	GARANTIA	Saúde				
ROMA AREEIRO		91	LUVINAUTO	Comercio Automóveis				
ROMA AREEIRO		92	ALLIANZ	Serviços				
ROMA AREEIRO		93	BORDADOS LISBOA	Pronto Vestir				
ROMA AREEIRO		94	TI SOUSA	Restauração				
ROMA AREEIRO		95	FARMACIA SANTOS	Saúde				
ROMA AREEIRO		96	CATIA	Padaria				
ROMA AREEIRO		97	AQUAPC	Serviços				
ROMA AREEIRO		98	SONIA ENGOMARIA	Serviços				
ROMA AREEIRO		99	ENGOMARIA MAGNOLIA	Serviços				
ROMA AREEIRO		100	OLIVIAUTO	Serviços				
ROMA AREEIRO		101	KIKA	Cabeleireiro				
ROMA AREEIRO		102	REEBOOK	Pronto Vestir				
ROMA AREEIRO		103	M REPAIR	Serviços				
ROMA AREEIRO		104	XAVIER	Cafeteria				
ROMA AREEIRO	AVENIDA FREI CONTREIRA	105	BANCO POPULAR	Banco				
ROMA AREEIRO		106	BOMBA GASOLINA	Serviços				
ROMA AREEIRO		107	VITA CENTRO	Saúde				
ROMA AREEIRO		108	CHIU HAN	Restauração				
ROMA AREEIRO		109	RODRIGO	Cabeleireiro				
ROMA AREEIRO		110	HOTEL LUTECIA	Hotelaria				
ROMA AREEIRO		111	MARIA MATOS	Serviços				
ROMA AREEIRO		112	MATOS	Restauração				
ROMA AREEIRO	RUA TEIXEIRA PASCOAIS	113	JULIEU	Cafeteria				
ROMA AREEIRO		114	AUTOSORIO	Serviços				
ROMA AREEIRO		115	JUNTA FREGUESIA	Serviços				
ROMA AREEIRO		116	SANTOS	Pastelaria				
ROMA AREEIRO		117	ZURICH	Serviços				
ROMA AREEIRO	RUA CONDE SABUGOSA	118	TALHO VIEIRA	Retalho				
ROMA AREEIRO		119	PASTELARIA ISABEL	Pastelaria				
ROMA AREEIRO		120	NICOLE CAFE	Cafeteria				
ROMA AREEIRO		121	PAPAS CREMILDE	Restauração				
ROMA AREEIRO		122	STEC	Serviços				
ROMA AREEIRO		123	DOM FEIJAO	Pastelaria				
ROMA AREEIRO		124	LANDSTAD	Serviços				
ROMA AREEIRO		125	BPI	Banco				
ROMA AREEIRO		126	PADARIA CLEOPTRA	Padaria				
ROMA AREEIRO		127	MINIMERCADO ALVES	Retalho				
ROMA AREEIRO	AVENIDA DE ROMA	128	SANTANDER	Banco				
ROMA AREEIRO		129	PIED POUR	Pronto Vestir				
ROMA AREEIRO		130	BANCO BIC	Banco				
ROMA AREEIRO		131	HELLIO	Sapataria				
ROMA AREEIRO		132	ICLAN	Ourivesaria				
ROMA AREEIRO		133	ALLFAN	Pronto Vestir				

Quadro 61 Qualificação da área envolvente da Interface da Roma-Areeiro

Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1,5
calçadas acesso a mobilidade reduzida	1
Total Max (3 Pontos)	3
Passadeiras seguras(bem sinalizadas)	1,5
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	1
Total Max (3 Pontos)	3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	3
Total Max (4 Pontos)	4
Ruas com abrigo a pedestres	1
Total Max (3 Pontos)	3
Total Acumulado	9
Princípio 2	
Existência de ciclovias	3
Total Max (3 Pontos)	3
Estacionamento para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	3
Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	6
Total Max (10 Pontos)	6
Total Acumulado	6
Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	7
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	3
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10
Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	4
Total Max (6 Pontos)	6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	4
Total Max (6 Pontos)	6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	2
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	10

Princípio 3	
Comprimento das ruas	3
Total Max (5 Pontos)	5
Conectividade e prioridades de Circulação	7
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	10

Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	5
Total Max (10 Pontos)	10
Comercio destinado ao Retalho	2
Total Max (5 Pontos)	5
Total Acumulado	7

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	7
Total Max (8 Pontos)	8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	4
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	11

Padrão TOD	
Total Acumulado	66
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 13 Qualificação da área envolvente da Interface de Roma-Areeiro

Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte)	4
Total Max (4Pontos)	4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	2
Total Max (4 Pontos)	4
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	0
Total Max (4 Pontos)	4
Total Acumulado	6
Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao Interface	2
Total Max (2 Pontos)	2
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas	2
Total Max (2 Pontos)	2
Estacionamento próprio para Bicicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	4
Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	4
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	4
Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	3
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	3
Princípio 8	
Estacionamento no Interface	6
Total Max (6 Pontos)	6
Área destinada ao estacionamento	2
Total Max (3 Pontos)	3
Segurança no Estacionamento	0
Total Max (5 Pontos)	5
Rácio de Lugares de Estacionamento com lojas de Comercio e Serviços de Apoio ao Transporte	6
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	14

Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	3
Total Max (5 Pontos)	5
Ligação dos Corredores as Plataformas	7
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	10

Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	5
Total Max (8 Pontos)	8
Existencia de Comercio e a Variadade do Tipo de Comercio	1
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	6

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	10
Total Max (15 Pontos)	15
Total Acumulado	10

Padrão TOD	
Total Acumulado	57
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 14 Qualificação do Interior da Interface de Roma-Areeiro



## 6.16. Interface do Rossio

INTERIOR DO INTERFACE				TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA	Bazar	2	11,11
ROSSIO	1	AC ROSS	Telecomunicações	Cabeleireiro	1	5,56
ROSSIO	2	BEAUTY GLOW	Cabeleireiro	Cafetaria	5	27,78
ROSSIO	3	FRARUK SURVENIR	Bazar	Cambios	1	5,56
ROSSIO	4	BEST	Pronto Vestir	Papelaria/Tabacaria	1	5,56
ROSSIO	5	SICAL	Cafetaria	Pronto Vestir	5	27,78
ROSSIO	6	TUXANITA	Pronto Vestir	Telecomunicações	1	5,56
ROSSIO	7	SILVA	Papelaria/Tabacaria	Restauração	2	11,11
ROSSIO	8	METRO LOJAS	Pronto Vestir	<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100,00</b>
ROSSIO	9	DECATHLON	Pronto Vestir			
ROSSIO	10	SICAL	Cafetaria			
ROSSIO	11	STARBUCKS	Cafetaria			
ROSSIO	12	PORTUGAL ESSENCIAL	Bazar			
ROSSIO	13	SPOT BENFICA	Pronto Vestir			
ROSSIO	14	UJICAMBIO	Cambios			
ROSSIO	15	CAFE RAPIDO	Cafetaria			
ROSSIO	16	IRISH CO	Cafetaria			
ROSSIO	17	CAPRISSIOSA	Restauração			
ROSSIO	18	WINES PORTUGAL	Restauração			

Quadro 64 Total da atividades  
no interior da Interface de  
Rossio

ENVOLVENTE DO INTERFECE				TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA		
ROSSIO	PRACA RESTAURADORES	1	PADARIA PORTUGUESA	PASTELARIA	Banco	5 3,23
ROSSIO		2	APART HOTEL	PASTELARIA	Bar	1 0,65
ROSSIO		3	QUIOSQUE ADALBERTO	PAPELARIA/TABACARIA	BAZAR	6 3,87
ROSSIO		4	CTT	SERVICOS	Bijuteria	2 1,29
ROSSIO		5	MONCMENTOS LISBOA	MUSEU	CABELEIREIRO	3 1,94
ROSSIO		6	ESQUADRIA POLICIA	SERVICOS	Cambios	1 0,65
ROSSIO		7	HARD ROCK	Restauração	Drogaria	1 0,65
ROSSIO		8	NOTE	LIVRERARIA	Florista	1 0,65
ROSSIO		9	MUSEU NACIONAL DO DESPORTO	MUSEU	Grossista	1 0,65
ROSSIO		10	QUIOSQUE HARIM	PAPELARIA/TABACARIA	Hotelaria	7 4,52
ROSSIO		11	CIMATECA	MUSEU	LIVRERARIA	2 1,29
ROSSIO		12	AVENIDA PALACE	Hotelaria	MUSEU	6 3,87
ROSSIO		13	PIRATA AZUL	Restauração	OURIVESARIA	2 1,29
ROSSIO		14	RESIDENCIAL RESTAURADORES	Hotelaria	PAPELARIA/TABACARIA	6 3,87
ROSSIO		15	TAVERNA IMPERIAL	Restauração	PASTELARIA	6 3,87
ROSSIO		16	GEOSTAR	SERVICOS	PERFUMARIA	4 2,58
ROSSIO		17	CITY LOUNGE	PASTELARIA	PRONTO VESTIR	15 9,68
ROSSIO		18	CENTRO EMPREGO	SERVICOS	RELOJOCARIA	1 0,65
ROSSIO		19	VITAMINAS	Restauração	Restauração	41 26,45
ROSSIO		20	SANTTANDER	Banco	RETALHO	8 5,16
ROSSIO		21	QUIOSQUE FATIMA	PAPELARIA/TABACARIA	RETROSARIA	1 0,65
ROSSIO		22	MILLENNIUM	Banco	SALA DE ESPETACULOS	3 1,94
ROSSIO	RUA 1 DEZEMBRO	23	CALZEDONIA	PRONTO VESTIR	SAPATARIA	11 7,10
ROSSIO		24	CASULO	PASTELARIA	SAUDE	5 3,23
ROSSIO		25	TERESINHA	SAPATARIA	SERVICOS	13 8,29
ROSSIO		26	ALTIS AVENIDA	Hotelaria	TEATRO	2 1,29
ROSSIO		27	CGD	Banco	TELECOMUNICACOES	1 0,65
ROSSIO		28	LOJA DA ALICE	RETROSARIA	TOTAL	155 100,00
ROSSIO		29	INTIMISSIMI	PRONTO VESTIR		
ROSSIO		30	MARIONAUD	PERFUMARIA		
ROSSIO	CALCADA DO CARMO	31	GINGINHA CHARME	Restauração		
ROSSIO		32	FARUK BAZAR	BAZAR		
ROSSIO		33	SALAO MARQUES	CABELEIREIRO		
ROSSIO		34	TOURIST CENTER	SERVICOS		
ROSSIO		35	TRIOLOGY	Restauração		
ROSSIO		36	PENSAO CENTRAL	Hotelaria		
ROSSIO		37	CELEIRO	Restauração		
ROSSIO		38	SAN SIRO	Restauração		
ROSSIO		39	PAINAL BAIXA	PASTELARIA		
ROSSIO		40	CAMBIO ROSSIO	Cambios		
ROSSIO	CALCADA DO DUQUE	41	ADRIANO	Restauração		
ROSSIO		42	FLORMDO DUQUE	Restauração		
ROSSIO		43	EL REI D FRANYA	Restauração		
ROSSIO		44	AZ DO LIVRO	LIVRERARIA		
ROSSIO		45	CONSTANTININO	PRONTO VESTIR		
ROSSIO		46	O PANORAMICO	Restauração		
ROSSIO		47	BOTANICA ERVANARIA	SAUDE		
ROSSIO		48	BUENOS AIRES	Restauração		
ROSSIO		49	AURORA	Restauração		
ROSSIO		50	MINI MERCADO AIRES	RETALHO		
ROSSIO	LARGO TRINDADE	49	SANTA CASA MISERICORDIA	SERVICOS		
ROSSIO		50	GELATIAMO	CAFETARIA		
ROSSIO		51	QUIOSQUE VERDE	CAFETARIA		
ROSSIO		52	QUIOSQUE POPULAR	PAPELARIA/TABACARIA		
ROSSIO	RUA SAO PEDRO ALCANTARA	53	PAPO CHEIO	Restauração		
ROSSIO		54	ORANGE	Restauração		
ROSSIO		55	FLORISTA JARDIM ROSAS	Florista		
ROSSIO		56	BRASIL	PASTELARIA		
ROSSIO		57	NOVI BURGUR	Restauração		
ROSSIO		58	BUDDHAN SUSHI	Restauração		
ROSSIO		59	SUPERIO TRIBUNAL DE JUSTICA	SERVICOS		
ROSSIO		60	THE INDEPENDENTE	Restauração		
ROSSIO		61	CONVENTO SAO PEDRO ALCANTARA	MUSEU		
ROSSIO	TRAVESSA SAO PEDRO	62	AIR	CABELEIREIRO		
ROSSIO		63	MINI MERCADO AFRICANO	RETALHO		
ROSSIO	TRAVESSA DA CARW	64	ERASMUS CORNER	RESIDENCIA UNIVERSITARIA		
ROSSIO	RUA DOS MOUROS	65	CUBA A LA VISTA	Bar		
ROSSIO		66	GANDHI PALACE	Restauração		
ROSSIO	RUA NOVA DA TRINDADE	67	CARLA JORNAIS	PAPELARIA/TABACARIA		
ROSSIO		68	LIVROS COTOVIA	SERVICOS		
ROSSIO		69	CERVEJARIA TRINDADE	Restauração		
ROSSIO		70	CONSERVEIRA TRINDADE	RETALHO		
ROSSIO		71	FAZ GOSTOS	Restauração		
ROSSIO		72	CAFE TEATRO	CAFETARIA		
ROSSIO		73	FUNDACAO INATEL	SERVICOS		
ROSSIO		74	LIMONGELLO	Restauração		
ROSSIO	RUA DA TRINDADE	75	CARIOCA DA TRINDADE	CAFETARIA		
ROSSIO		76	CHIADO TERRACE	Restauração		
ROSSIO		77	AQUI HA PERXE	Restauração		
ROSSIO	LARGO DO CARMO	78	MUSEUMDA GNR	MUSEU		
ROSSIO		79	O CARMO	Restauração		
ROSSIO		80	QUIOSQUE CARMO	CAFETARIA		
ROSSIO		81	RUINAS DO CARMO	MUSEU		
ROSSIO		82	BAZAR CARMO	BAZAR		
ROSSIO	RUA DO CARMO	83	HM	PRONTO VESTIR		
ROSSIO		84	FOOT LOCKER	SAPATARIA		
ROSSIO		85	ZARIA	PRONTO VESTIR		
ROSSIO		86	MAIS LOUVRE	PRONTO VESTIR		
ROSSIO		87	GMS	SERVICOS		
ROSSIO		88	PROSSIMA	PRONTO VESTIR		
ROSSIO		89	W2	PRONTO VESTIR		
ROSSIO		90	ALE HOP	Bijuteria		
ROSSIO		91	MUJI	PRONTO VESTIR		
ROSSIO		92	MONTEPIO	Banco		
ROSSIO		93	NEW BALANCE	PRONTO VESTIR		
ROSSIO		94	BAZAR CARMO	BAZAR		
ROSSIO		95	LOJA LUVAS	PRONTO VESTIR		
ROSSIO		96	ACCESSORIZE	Bijuteria		
ROSSIO		97	S MARCOS	SAPATARIA		
ROSSIO		98	MULTIOTICAS	SERVICOS		
ROSSIO		99	MACELA	SAPATARIA		
ROSSIO		100	HELIO	SAPATARIA		
ROSSIO		101	BURGUR KING	Restauração		
ROSSIO		102	TEZENIS	PRONTO VESTIR		
ROSSIO	RUA 1 DEZEMBRO	103	PRESIDENTE	SAPATARIA		
ROSSIO		104	DEUSA	SAPATARIA		
ROSSIO		105	KATHERINE	SAPATARIA		
ROSSIO		106	ANUSCA	SAPATARIA		
ROSSIO		107	ALUME BAZAR	BAZAR		
ROSSIO		108	ORTOPEDIA	SAUDE		
ROSSIO		109	FARMACIA AZEVEDO	SAUDE		
ROSSIO		110	PINDO DOCE	RETALHO		
ROSSIO		111	CELEIRO	PERFUMARIA		
ROSSIO		112	CHAPÉUS LISBOA	PRONTO VESTIR		
ROSSIO		113	BUFFET LEO	Restauração		
ROSSIO		114	LEAO DO DOURO	Restauração		
ROSSIO	PRACA D PEDRO IV	115	TEATRO NACIONAL D MARIA SEGUNDA	SALA DE ESPETACULOS		
ROSSIO		116	MCDONALDS	SALA DE ESPETACULOS		
ROSSIO		117	CAFE GELO	Restauração		
ROSSIO		118	STORY HOTEL	Hotelaria		
ROSSIO		119	NICOLA	Restauração		
ROSSIO		120	PASTELARIA SUICA	PASTELARIA		
ROSSIO		121	SEASIDE	SAPATARIA		
ROSSIO		122	MILLENNIUM	Banco		
ROSSIO		123	PERFUMES COMPANHIA	PERFUMARIA		
ROSSIO		124	THEMPHONE HAUSE	TELECOMUNICACOES		
ROSSIO		125	FARMACIA PORTUGAL	SAUDE		
ROSSIO		126	FEIRA DOS TECIDOS	Grossista		
ROSSIO		127	FERREIRA MARQUES	OURIVESARIA		
ROSSIO		128	ROLEX	RELOJOCARIA		
ROSSIO		129	CASA DA SORTE	PAPELARIA/TABACARIA		
ROSSIO	RUA DA BETESGA	130	CHARCUTARIA MANUEL TAVARES	RETALHO		
ROSSIO	PRACA DA FIGUEIRA	131	CONFEITARIA NACIONAL	Restauração		
ROSSIO		132	PENSAO BEIRA MINHO	Hotelaria		
ROSSIO	RUA DO ANTÃO DE ALMADA	133	BACALHOEIRA SILVA	RETALHO		
ROSSIO		134	Drogaria DOMINGOS	Drogaria		
ROSSIO		135	MANTEIGA SILVA	RETALHO		
ROSSIO		136	BRUNNIS	SAPATARIA		
ROSSIO		137	CENTRAL DOMINGOS	Restauração		
ROSSIO		138	SHOP ONE	PRONTO VESTIR		
ROSSIO		139	Barbearia OLIVEIRA	CABELEIREIRO		
ROSSIO		140	O LIRIO	PASTELARIA		
ROSSIO	RUA DAS PORTASME SANTO ANTÃO	141	BEAUTY STOR	PERFUMARIA		
ROSSIO		142	BAZAR MUAMED	BAZAR		
ROSSIO		143	ARTESANATO PORTUGUES	BAZAR		
ROSSIO		144	PRATA IQIAS	OURIVESARIA		
ROSSIO		145	CARROCEL	LIVRARIA		
ROSSIO		146	PONTO DE ENCONTRO	Restauração		
ROSSIO		147	MILIANO	Restauração		
ROSSIO		148	UNICLIA	Restauração		
ROSSIO		149	AGRADIAN	Restauração		
ROSSIO		150	ADIDAS	PRONTO VESTIR		
ROSSIO		151	BRISTOL	RETALHO		
ROSSIO		152	SANTIAGO MARISQUEIRA	Restauração		
ROSSIO		153	FARMACIA FRANZAO	SAUDE		
ROSSIO		154	DESTINO	Restauração		
ROSSIO		155	ASSOCIACAOOMO COMERCIO DE LISBOA	SERVICOS		
ROSSIO		156	COLISEU DOS RECREIOS	SALA DE ESPETACULOS		
ROSSIO		157	TEATRO POLITIAMA	SALA DE ESPETACULOS		
ROSSIO		158	SOCIADADE DE GEOGRAFIA DE LISBOA	SERVICOS		
ROSSIO		159	O SITAR	Restauração		

Quadro 65 Qualificação da área envolvente da Interface da Rossio



Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1,5
calçadas acesso a mobilidade reduzida	1,5
Total Max (3 Pontos)	3
Passadeiras seguras(bem sinalizadas)	2
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	1
Total Max (3 Pontos)	3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	4
Total Max (4 Pontos)	4
Ruas com abrigo a pedestres	1
Total Max (3 Pontos)	3
Total Acumulado	11
Princípio 2	
Existência de ciclovias	0
Total Max (3 Pontos)	3
Estacionamento para Bicicletas	2
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	2

Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	8
Total Max (10 Pontos)	8
Total Acumulado	8

Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	4
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	6
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10

Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	3
Total Max (6 Pontos)	6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	0
Total Max (6 Pontos)	6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	4
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	7

Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte)	1
Total Max (4Pontos)	4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	1
Total Max (4 Pontos)	4
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	2
Total Max (4 Pontos)	4
Total Acumulado	4

Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao interface	0
Total Max (2 Pontos)	2
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas	2
Total Max (2 Pontos)	2
Estacionamento próprio para Bicicletas	2
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	4

Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	10
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10

Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	8
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	8

Princípio 8	
Estacionamento no Interface	0
Total Max (6 Pontos)	6
Área destinada ao estacionamento	0
Total Max (3 Pontos)	3
Segurança no Estacionamento	0
Total Max (5 Pontos)	5
Rácio de Lugares de Estacionamento com Lojas de Comercio e Serviços de Apoio ao Transporte	0
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	0

Princípio 3	
Comprimento das ruas	4
Total Max (5 Pontos)	5
Conectividade e prioridades de Circulação	6
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	10

Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	8
Total Max (10 Pontos)	10
Comercio destinado ao Retalho	4
Total Max (5 Pontos)	5
Total Acumulado	12

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	7
Total Max (8 Pontos)	8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	3
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	10

Padrão TOD	
Total Acumulado	70
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 66 Qualificação da área envolvente da Interface de Rossio

Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	4
Total Max (5 Pontos)	5
Ligação dos Corredores as Plataformas	6
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	10

Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	5
Total Max (8 Pontos)	8
Existencia de Comercio e a Variadade do Tipo de Comercio	4
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	9

Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	12
Total Max (15 Pontos)	15
Total Acumulado	12

Padrão TOD	
Total Acumulado	57
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 67 Qualificação do Interior da Interface de Rossio



## 6.17. Interface de Santa Apolónia

INTERIOR DO INTERFACE				TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA	Bazar	2	15,38
SANTA APOLONIA	1	HAMIS BAZAR	Bazar	Cafetaria	2	15,38
SANTA APOLONIA	2	SAFHERIMCOM	Telecomunicações	Doçaria	1	7,69
SANTA APOLONIA	3	MBOOKS	LIVRARIA	Livraria	1	7,69
SANTA APOLONIA	4	STOP CAFE	Cafetaria	Papelaria/Tabacaria	1	7,69
SANTA APOLONIA	5	PINGO DOCE	Retalho	Retalho	1	7,69
SANTA APOLONIA	6	RAIL REST	Restauração	Serviços	1	7,69
SANTA APOLONIA	7	EUROPCAR	Serviços	Tabacaria	1	7,69
SANTA APOLONIA	8	MOB POST	Tabacaria	Restauração	1	7,69
SANTA APOLONIA	9	SOURVENIR ISSBEL	Papelaria/Tabacaria	Telecomunicações	2	15,38
SANTA APOLONIA	10	CANDYMOON	Telecomunicações	<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100,00</b>
SANTA APOLONIA	11	DROPS	Doçaria	<i>Quadro 68 Total da atividades no interior da Interface de Santa Apolónia</i>		
SANTA APOLONIA	12	SARIM	Bazar			
SANTA APOLONIA	13	SICAL	Cafetaria			

ENVOLVENTE DO INTERFECE					TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA	Bazar	1	1,85
SANTA APOLONIA	RUA TEIXEIRA LOPES	1	MINI MERCADO	Retalho	Cabeleireiro	2	3,70
SANTA APOLONIA		2	MACA VERDE	Restauração	Cafetaria	7	12,96
SANTA APOLONIA		3	MINI MERCADO FRUTA DA MANHA	Retalho	Hotelaria	1	1,85
SANTA APOLONIA		4	RADIANTE	Cabeleireiro	Imobiliária	1	1,85
SANTA APOLONIA		5	FARMACIA PORTUGUESA	Saúde	Livraria	1	1,85
SANTA APOLONIA		6	HOTEL DORMIDAS	Hotelaria	Mobiliário	1	1,85
SANTA APOLONIA		7	DINER KEBAB	Restauração	Museu	2	3,70
SANTA APOLONIA		8	CANTINHO DO MUSEU	Restauração	Papelaria/Tabacaria	1	1,85
SANTA APOLONIA		9	SOL BRASIL	Restauração	Pastelaria	3	5,56
SANTA APOLONIA		10	FAROL	Restauração	Restauração	20	37,04
SANTA APOLONIA		11	MUSEU MILITAR	Museu	Retalho	3	5,56
SANTA APOLONIA		12	BINA CLINICA	Serviços	Saúde	3	5,56
SANTA APOLONIA		13	MED	Saúde	Serviços	6	11,11
SANTA APOLONIA		14	FRASA	Mobiliário	Universidade	1	1,85
SANTA APOLONIA		15	CASA ALAMBIQUE	Cafetaria	Velharias	1	1,85
SANTA APOLONIA	RUA DOS CESTEIRO	16	CARVOEIRO	Restauração	<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>100,00</b>
SANTA APOLONIA	CALÇADA CARDEAL	17	CARDEAL	Restauração	<i>Quadro 15 Qualificação da área envolvente da Interface da Santa Apolónia</i>		
SANTA APOLONIA		18	HELLO LISBON	Imobiliária			
SANTA APOLONIA		19	ARRANCA CORACOES	Restauração			
SANTA APOLONIA	RUA DO PARAISO	20	EPAR	Serviços			
SANTA APOLONIA		21	ALBERTINA	Cabeleireiro			
SANTA APOLONIA		22	PARREIRINHA	Restauração			
SANTA APOLONIA		23	CORDORNIZ	Restauração			
SANTA APOLONIA		24	GRUTA PARAISO	Restauração			
SANTA APOLONIA		25	FAZ FIGURA	Restauração			
SANTA APOLONIA		26	INACIO	Cafetaria			
SANTA APOLONIA		27	MINIMERCADO XIU LANG	Retalho			
SANTA APOLONIA		28	SEU GEORGE	Cafetaria			
SANTA APOLONIA		29	XIU LANG BAZAR	Bazar			
SANTA APOLONIA		30	FARMACIA ALFAMA	Saúde			
SANTA APOLONIA		31	SAO VICENTE	Papelaria/Tabacaria			
SANTA APOLONIA		32	A LAREIRA	Restauração			
SANTA APOLONIA		33	AMILCAR	Pastelaria			
SANTA APOLONIA		34	KAKALHARAS	Pastelaria			
SANTA APOLONIA	RUA DOS REMEDIOS	35	CANTINHO	Pastelaria			
SANTA APOLONIA	RUA JARDIM DO TABACO	36	CORK STORE	Restauração			
SANTA APOLONIA		37	SARDINHA	Restauração			
SANTA APOLONIA		38	GNR	Serviços			
SANTA APOLONIA		39	BIFES & BITOKES	Restauração			
SANTA APOLONIA		40	ISPA	Universidade			
SANTA APOLONIA	CALCADA DO FORTE	41	RE-RESTAURANTE	Restauração			
SANTA APOLONIA	CALCADA DO CASCAO	42	CHURRASQUEIRA FELIZMINIO	Restauração			
SANTA APOLONIA	CAMPO DE SANTA CLARA	43	PISCINAS VER NOME COMPLETO	Serviços			
SANTA APOLONIA		44	BAR DA PISCINA	Cafetaria			
SANTA APOLONIA		45	OANTEAO NACIONAL	Museu			
SANTA APOLONIA		46	ESCOLA BASICA CONVENTO DO DESAGRAVO	Serviços			
SANTA APOLONIA		47	QUISQUE DOMJARDIM	Cafetaria			
SANTA APOLONIA		48	MARIAS DO CHOCOLATE	Cafetaria			
SANTA APOLONIA		49	MARCELO ANTIGUIDADES	Livraria			
SANTA APOLONIA		50	SANTA CLARA DOS COGUMELOS	Restauração			
SANTA APOLONIA		51	ARCA D'ARTE	Velharias			
SANTA APOLONIA		52	BRASILIA	Restauração			
SANTA APOLONIA		53	OS UNIDOS	Cafetaria			
SANTA APOLONIA		54	DIRECAO MUNICIPAL AMBIENTE URBANO	Serviços			



Princípio 1		
Calçadas sem buracos		1
calçadas acesso a mobilidade reduzida		1
Total Max (3 Pontos)		3
Passadeiras seguras (bem sinalizadas)		1
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida		1
Total Max (3 Pontos)		3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis		3
Total Max (4 Pontos)		4
Ruas com abrigo a pedestres		0
Total Max (3 Pontos)		3
Total Acumulado		7
Princípio 2		
Existência de ciclovias		3
Total Max (3 Pontos)		3
Estacionamento para Bicicletas		1
Total Max (2 Pontos)		2
Total Acumulado		4
Princípio 4		
Distância máxima a pé se inferior a 10 min		8
Total Max (10 Pontos)		8
Total Acumulado		8
Princípio 6		
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais		7
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio		3
Total Max (10 Pontos)		10
Total Acumulado		10
Princípio 8		
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo		0
Total Max (6 Pontos)		6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)		0
Total Max (6 Pontos)		6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável		3
Total Max (7 Pontos)		7
Total Acumulado		3
Princípio 1		
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte		4
Total Max (4Pontos)		4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida		4
Total Max (4 Pontos)		4
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem		2
Total Max (4 Pontos)		4
Total Acumulado		10
Princípio 2		
Existência de ciclovias até ao interface		2
Total Max (2 Pontos)		2
Transportes que permitem o acesso a Bicicletas		2
Total Max (2 Pontos)		2
Estacionamento próprio para Bicicletas		2
Total Max (2 Pontos)		2
Total Acumulado		6
Princípio 4		
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)		10
Total Max (10 Pontos)		10
Total Acumulado		10
Princípio 6		
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços		8
Total Max (10 Pontos)		10
Total Acumulado		8
Princípio 8		
Estacionamento no Interface		3
Total Max (6 Pontos)		6
Área destinada ao estacionamento		1
Total Max (3 Pontos)		3
Segurança no Estacionamento		0
Total Max (5 Pontos)		5
Rácio de Lugares de Estacionamento com lojas de Comercio e Serviços de Apoio ao Transporte		0
Total Max (6 Pontos)		6
Total Acumulado		4

Princípio 3		
Comprimento das ruas		4
Total Max (5 Pontos)		5
Conectividade e prioridades de Circulação		6
Total Max (8 Pontos)		8
Total Acumulado		10
Princípio 5		
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos		4
Total Max (10 Pontos)		10
Comercio destinado ao Retalho		2
Total Max (5 Pontos)		5
Total Acumulado		6
Princípio 7		
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte		7
Total Max (8 Pontos)		8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface		3
Total Max (7 Pontos)		7
Total Acumulado		10
Padrão TOD		
Total Acumulado		58
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)		
Padrão Prata (70 a 84 PTS)		
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)		

Quadro 16 Qualificação da área envolvente da Interface de Santa Apolónia

Princípio 3		
Comprimento dos Corredores		3
Total Max (5 Pontos)		5
Ligação dos Corredores as Plataformas		6
Total Max (8 Pontos)		8
Total Acumulado		9
Princípio 5		
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte		8
Total Max (8 Pontos)		8
Existência de Comercio e a Variadade do Tipo de Comercio		4
Total Max (6 Pontos)		6
Total Acumulado		12
Princípio 7		
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte		15
Total Max (15 Pontos)		15
Total Acumulado		15
Padrão TOD		
Total Acumulado		74
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)		
Padrão Prata (70 a 84 PTS)		
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)		

Quadro 71 Qualificação do Interior da Interface de Santa Apolónia

## 6.18. A Interface do Saldanha

INTERIOR DO INTERFACE			
INTERFACE	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA
Saldanha	1	sical	Cafeteria
Saldanha	2	publiko	Pronto Vestir
TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%	
Cafeteria	1	50,00	
Pronto Vestir	1	50,00	
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>100,00</b>	

Quadro 72 Total da atividades no interior da Interface de Saldanha

ENVOLVENTE DO INTERFECE					TIPOLOGIA LOJA	TOTAL	%
INTERFACE	RUA	LOJA	NOME	TIPOLOGIA LOJA			
Saldanha	avenida da republica	1	segurança social	Serviços	Cabeleireiro	3	4,05
Saldanha		2	BPI	Banco	Cafeteria	2	2,70
Saldanha		3	sequeira	Pastelaria	Centro comercial	3	4,05
Saldanha		4	Millennium	Banco	Cinema	1	1,35
Saldanha		5	oculista cristal	Óptica	Florista	1	1,35
Saldanha		6	NOS	telecomunicações	Galeria	1	1,35
Saldanha		7	macdonalds	Restauração	Farmácia	1	1,35
Saldanha		8	colégio académico	Serviços	Hotelaria	5	6,76
Saldanha		9	la vien en rose	Pronto Vestir	Lavandaria	3	4,05
Saldanha		10	galeto	Restauração	Livraria	1	1,35
Saldanha		11	versailles	Pastelaria	Mobiliário	2	2,70
Saldanha		12	casa Xangai	Pronto Vestir	Museu	1	1,35
Saldanha		13	quiosque Eurico	Papelaria/Tabacaria	Óptica	1	1,35
Saldanha		14	livraria municipal	Livraria	Ouvresaria	1	1,35
Saldanha		15	deutsche bank	Banco	Padaria	1	1,35
Saldanha		16	Santander	Banco	Papelaria/Tabacaria	4	5,41
Saldanha	avenida João crisóstomo	17	lyce mobile	telecomunicações	Pastelaria	2	2,70
Saldanha		18	lady bug	Restauração	Pronto Vestir	7	9,46
Saldanha		19	affidea	Saúde	Restauração	11	14,86
Saldanha		20	baia luanda	Lavandaria	Retalho	1	1,35
Saldanha	avenida 5 outubro	21	quiosque Alice	Papelaria/Tabacaria	Saúde	4	5,41
Saldanha		22	a banca	Banco	Serviços	10	13,51
Saldanha		23	cima nimas	Cinema	SPA	1	1,35
Saldanha		24	hotel imperador	Hotelaria	<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>100,00</b>
Saldanha		25	in canto	Mobiliário			
Saldanha		26	casa kebab	Restauração			
Saldanha		27	amplifon	Saúde			
Saldanha		28	minceau	Florista			
Saldanha		29	Wall street englis	Serviços			
Saldanha		30	verifone	Serviços			
Saldanha		31	fidelidade	Serviços			
Saldanha		32	dentalis	Saúde			
Saldanha		33	iefp	Serviços			
Saldanha		34	externato ergon	Serviços			
Saldanha		35	fidelidade	Serviços			
Saldanha		36	o catarino	Restauração			
Saldanha		37	low cost lava	Lavandaria			
Saldanha		38	Tiffany	Pronto Vestir			
Saldanha		39	espaco beleza	Cabeleireiro			
Saldanha		40	maternidade Alfredo da costa	Saúde			
Saldanha		41	bicafe	Cafeteria			
Saldanha		42	museu António Gonçalves	Museu			
Saldanha		43	hotel sheranton	Hotelaria			
Saldanha	avenida fontes pereira de Mello	44	PT	telecomunicações			
Saldanha		45	Saldanha residentes	Centro comercial			
Saldanha		46	Filimenta Roupa	Lavandaria			
Saldanha		47	maracanã	Restauração			
Saldanha		48	quiosque Mello	Papelaria/Tabacaria			
Saldanha	rua pinheiro chagas	49	gallery house	Galeria			
Saldanha		50	espaço beleza	SPA			
Saldanha		51	a ponte	Hotelaria			
Saldanha		52	lisbonense	Hotelaria			
Saldanha		53	sindicato dos quadros técnicos bancários	Serviços			
Saldanha	avenida fontes pereira de Mello	54	José pina cabeleireiro	Cabeleireiro			
Saldanha		55	Zara	Pronto Vestir			
Saldanha		56	dolce vita	Centro comercial			
Saldanha	praça duque do Saldanha	57	novo banco	Banco			
Saldanha		58	banco popular	Banco			
Saldanha		59	evolution	Hotelaria			
Saldanha		60	atrium saldanha centro comercial	Centro comercial			
Saldanha		61	budh	Restauração			
Saldanha	avenida duque avila	62	ourivesaria Fernando pessoa	Ouvresaria			
Saldanha		63	urban colletion	Pronto Vestir			
Saldanha		64	perola do chaimite	Cafeteria			
Saldanha		65	dava	Padaria			
Saldanha		66	astoria	Papelaria/Tabacaria			
Saldanha		67	o galarote	Pronto Vestir			
Saldanha		68	teresa silveira	Pronto Vestir			
Saldanha		69	telepiza	Restauração			
Saldanha		70	Moisés	Restauração			
Saldanha		71	farmácia d'Alva	Farmácia			
Saldanha		72	manjar do duque	Restauração			
Saldanha		73	dges	Serviços			
Saldanha		74	leclair	Restauração			
Saldanha		75	biomercado	Retalho			
Saldanha		76	jean luis David	Cabeleireiro			
Saldanha		77	Castro Moveis	Mobiliário			

Quadro 17 Qualificação da área envolvente da Interface da Saldanha



Princípio 1	
Calçadas sem buracos	1,5
calçadas acesso a mobilidade reduzida	1,5
Total Max (3 Pontos)	3
Passadeiras seguras(bem sinalizadas)	1,5
Passadeiras acesso a mobilidade reduzida	1,5
Total Max (3 Pontos)	3
Fachadas de lojas e edifícios notáveis	3
Total Max (4 Pontos)	4
Ruas com abrigo a pedestres	1
Total Max (3 Pontos)	3
Total Acumulado	10
Princípio 2	
Existência de ciclovias	3
Total Max (3 Pontos)	3
Estacionamento para Bicicletas	2
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	5
Princípio 4	
Distância máxima a pé se inferior a 10 min	7
Total Max (10 Pontos)	7
Total Acumulado	7
Princípio 6	
Densidade de edifícios exclusivamente residenciais	5
Densidade de edifícios exclusivamente serviços&comercio	5
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	10
Princípio 8	
Estacionamento em Garagem/ parque subterrâneo	4
Total Max (6 Pontos)	6
Rácio de Lugares de Estacionamento e Habitações (1 hab/1 log)	4
Total Max (6 Pontos)	6
Área total para a Circulação em Veículos Motorizados Vs Circulação Pedestre e Ciclável	4
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	12

Princípio 3	
Comprimento das ruas	3
Total Max (5 Pontos)	5
Conectividade e prioridades de Circulação	7
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	10
Princípio 5	
Quarteirões são compostos por usos do solo mistos	8
Total Max (10 Pontos)	10
Comercio destinado ao Retalho	1
Total Max (5 Pontos)	5
Total Acumulado	9
Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que um modo de transporte	6
Total Max (8 Pontos)	8
Edifícios Construídos Posteriores ao Interface	3
Total Max (7 Pontos)	7
Total Acumulado	9
Padrão TOD	
Total Acumulado	72
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 18 Qualificação da área envolvente da Interface de Saldanha

Princípio 1	
Acesso a Mobilidade Reduzida (Plataforma de Transporte)	3
Total Max (4Pontos)	4
Circulação no Interface seguras e acessíveis a mobilidade Reduzida	3
Total Max (4 Pontos)	4
Fachadas de lojas e Corredores que Embelezam a passagem	2
Total Max (4 Pontos)	4
Total Acumulado	8
Princípio 2	
Existência de ciclovias até ao interface	2
Total Max (2 Pontos)	2
Transportes que permitem o acesso a Bicletas	1
Total Max (2 Pontos)	2
Estacionamento próprio para Bicletas	0
Total Max (2 Pontos)	2
Total Acumulado	3
Princípio 4	
Operações de Transbordo (Distância tempo menor que 5 min)	7
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	7
Princípio 6	
Densidade de Espaço Destinado ao comércio VS Exclusivamente para Serviços	3
Total Max (10 Pontos)	10
Total Acumulado	3
Princípio 8	
Estacionamento no Interface	0
Total Max (6 Pontos)	6
Área destinada ao estacionamento	0
Total Max (3 Pontos)	3
Segurança no Estacionamento	0
Total Max (5 Pontos)	5
Rácio de Lugares de Estacionamento com lojas de Comercio e Serviços de Apoio ao Transporte	0
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	9

Princípio 3	
Comprimento dos Corredores	4
Total Max (5 Pontos)	5
Ligação dos Corredores as Plataformas	6
Total Max (8 Pontos)	8
Total Acumulado	10
Princípio 5	
Serviços de Informação de Transporte e Compra de Título de Transporte	4
Total Max (8 Pontos)	8
Existencia de Comercio e a Variadade do Tipo de Comercio	2
Total Max (6 Pontos)	6
Total Acumulado	6
Princípio 7	
Possibilidade de aceder a mais que dois modos de transporte	9
Total Max (15 Pontos)	15
Total Acumulado	9
Padrão TOD	
Total Acumulado	46
Padrão Bronze (55 a 69 PTS)	
Padrão Prata (70 a 84 PTS)	
Padrão Ouro (84 a 100 PTS)	

Quadro 19 Qualificação do Interior da Interface de Santa Apolónia